

**LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA**

Semester Khusus Tahun Akademik 2014/2015

1 Juli – 18 September 2014



Disusun Oleh :

KEN MUKTI AGUSTIAN

NIM. 11504241031

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa di bawah ini telah melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta

Nama : Ken Mukti Agustian
No. Mahasiswa : 11504241031
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas : Teknik

Telah melaksanakan kegiatan KKN-PPL di **SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta**
Dari tanggal 1 Juli 2014 - 19 September 2014, dengan hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 19 September 2014

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing Lapangan,

Guru Pembimbing,


Prof. Dr. Herminto Sofyan, M.Pd.

NIP.19540809 19783 1 005


Moch. Ibnu Santoso, S.Pd.

NBM.932109

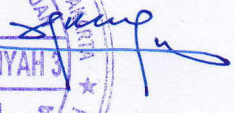
Mengetahui,

Kepala Sekolah


Koordinator KKN PPL Sekolah,

SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta ,




Drs. H. Sukisno Suryo, M.Pd

NBM. 548444


Yuni Raharjanti, S.Pd

NIP 19690624 199802 2 006

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum wr.wb

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan kegiatan serta penulisan laporan hasil PPL yang bertempat di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan tepat waktu.

Penulisan laporan ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai program kerja yang telah dilaksanakan selama kurun waktu 2,5 bulan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta terhitung mulai 1 Juli sampai 18 September 2014. Saya menyadari sepenuhnya keberhasilan pelaksanaan program PPL ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik itu secara langsung maupun tidak langsung. Sehingga pada kesempatan ini penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah banyak melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan laporan praktik dengan cukup waktu.
2. Kedua orang tuaku terutama ibuku yang tidak henti-hentinya mendukung, menasehati, mendoakan dan selalu menemaniku.
3. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Dr. Mochammad Bruri Triyono, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Unit Program Pengalaman Lapangan (UPPL) atas kerjasamanya dalam pelaksanaan KKN-PPL.
6. Drs. Putut Hargiyarto, M.Pd. selaku DPL-PPL Fakultas di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, yang selalu membimbing dengan sabar dan bijak.
7. Prof. Dr. Herminarto Sofyan, M.Pd , selaku DPL-PPL Jurusan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, yang selalu membimbing dengan sabar dan bijak.
8. Drs. H. Sukisno Suryo, M.Pd, selaku Kepala SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang telah mengijinkan kami untuk melaksanakan KKN-PPL di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
9. Yuni Raharjanti, S.Pd selaku koordinator KKN-PPL SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.

10. Panyusunan, M.Pd selaku Ketua Jurusan Teknik Kendaraan Ringan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang bersedia menerima mahasiswa PPL dan telah memberikan motivasi dalam pelaksanaan PPL.
11. Moch. Ibnu Santoso, S.Pd selaku Guru Pembimbing Keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang telah memberikan bimbingan pada saat pelaksanaan PPL sampai terselesaikannya laporan ini.
12. Rekan-rekan mahasiswa KKN–PPL SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang selama 2,5 bulan selalu bersama-sama mengalami suka dan duka.
13. Segenap Guru, karyawan dan staf SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta atas kerjasamanya selama pelaksanaan KKN-PPL.
14. Semua pihak yang telah membantu pelaksanaan Program KKN-PPL sampai selesai penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan PPL ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis berharap kritik serta saran yang bersifat membangun demi perbaikan laporan ini.

Yogyakarta, 17 September 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL i

HALAMAN PENGESAHAN..... ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI..... v

DAFTAR LAMPIRAN..... vii

ABSTRAK..... viii

BAB I PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi Sekolah 1

 1. Letak Geografis 1

 2. Profil Sekolah 1

 3. Kondisi Sekolah 2

 4. Bidang Akademis 4

 5. Kondisi Media dan Sarana Pembelajaran..... 4

 6. Kegiatan Kesiswaan 6

 7. Potensi Guru dan Karyawan..... 7

 8. Potensi Siswa..... 8

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL..... 9

BAB II KEGIATAN PPL

A. Persiapan PPL 12

 1. Tujuan Kegiatan PPL 12

 2. Persiapan Kegiatan PPL..... 12

 a) Pengajaran Mikro 12

 b) Pembekalan PPL 13

 c) Pembuatan Persiapan Mengajar 16

 d) Bimbingan dengan guru 17

B. Pelaksanaan PPL 17

 1. Praktik Mengajar 18

 2. Praktik Persekolahan..... 19

C. Analisis Hasil Pelaksanaan..... 20

 1. Hasil Praktik Mengajar 20

 2. Hambatan dalam Melaksanakan PPL..... 22

 3. Solusi..... 23

BAB III PENUTUP

A. Kesimpulan 24

B. Saran 25

DAFTAR PUSTAKA 26

LAMPIRAN 27

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 01.** Blangko Format Observasi (NPma. 1)
- Lampiran 02.** Blangko Format Observasi (NPma. 2)
- Lampiran 03.** Kalender Pendidikan
- Lampiran 04.** Matrik Program Kerja PPL UNY Tahun: 2014
- Lampiran 05.** Laporan Mingguan Pelaksanaan PPL
- Lampiran 06.** Kartu Bimbingan PPL
- Lampiran 07.** Silabus
- Lampiran 08.** RPP
- Lampiran 09.** Administrasi guru
- Lampiran 10.** Jobsheet
- Lampiran 11.** Soal Evaluasi
- Lampiran 12.** Foto

LAPORAN PPL INDIVIDU DI SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA

ABSTRAK

**Ken Mukti Agustian
NIM. 11504241031**

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan mata kuliah praktik lapangan dengan bobot 3 SKS yang wajib ditempuh oleh semua mahasiswa jurusan kependidikan di Universitas Negeri Yogyakarta. PPL bertujuan untuk melatih mahasiswa dalam mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang dimiliki dalam proses pembelajaran di sekolah sesuai dengan bidang studi serta kemampuan yang dimilikinya masing-masing. Selain sebagai tempat untuk mempraktikkan ilmu pengetahuan, PPL dapat menjadi media bagi mahasiswa guna mendapat pengalaman yang nyata dalam proses pembelajaran, sehingga dapat menjadi bekal bagi mahasiswa guna mengembangkan dirinya sebagai guru muda yang akan menjadi pendidik di masa yang akan datang.

PPL dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta yang beralamat di Jalan Pramuka No. 62 Giwangan Yogyakarta, dari tanggal 2 Juli 2014 sampai dengan 19 September 2014. Dalam pelaksanaannya, PPL dibagi menjadi beberapa tahapan. Tahap yang pertama adalah persiapan, berisi kegiatan : pembelajaran mikro di kampus, observasi sekolah dan kelas, pengembangan rencana pembelajaran dan pembekalan PPL. Tahap yang kedua adalah pelaksanaan, di mana ada 2 kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa, yaitu praktik mengajar dan praktik persekolahan. Di akhir pelaksanaan PPL, guru pembimbing memberikan penilaian terhadap mahasiswa yang melaksanakan PPL. Selain melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa juga melaksanakan praktik persekolahan, yaitu kegiatan penunjang yang sejalan dengan program sekolah. Bentuk kegiatannya berupa : pendampingan dalam kegiatan FORTASI, menjadi wali kelas saat pesantren ramadhan, dan membantu kegiatan lain di sekolah.

Kegiatan PPL memiliki manfaat bagi mahasiswa khususnya dapat merasakan pengalaman dan kompetensi yang harus dimiliki sebagai seorang guru. Harapan ke depan, semoga PPL dapat terus dilaksanakan dan jalinan silaturahmi serta kerjasama antara Universitas Negeri Yogyakarta dengan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dapat terus terjalin, sehingga membuka peluang kerjasama di bidang yang lain dan dapat memberikan manfaat bagi kedua pihak.

Kata kunci : PPL, Pelaksanaan, Manfaat

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi Sekolah

1. Letak Geografis

SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta beralamatkan di Jalan Pramuka No. 62 Giwangan, Yogyakarta. SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki posisi yang strategis karena terletak di samping jalan raya sehingga mudah diakses dengan menggunakan transportasi umum. Perjalanan dari kampus Universitas Negeri Yogyakarta membutuhkan waktu sekitar 20 menit untuk sampai di sekolah tersebut.

Adapun batas geografis dari SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta adalah sebagai berikut :

Sebelah utara	: Warnet Muga dan bengkel motor
Sebelah selatan	: Radio Swasta Kotaperak dan kampus AMA
Sebelah timur	: Jalan Pramuka
Sebelah barat	: Perumahan warga dan persawahan

Secara umum, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki 2 komplek gedung yang dipisahkan oleh jalan kecil di perkampungan, komplek gedung tersebut adalah komplek gedung barat dan komplek gedung timur.

2. Profil Sekolah

Nama Sekolah	: SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Propinsi	: Daerah Istimewa Yogyakarta
Otonomi Daerah	: Kota Yogyakarta
Kecamatan	: Umbulharjo
Desa/ Kelurahan	: Giwangan
Jalan dan Nomor	: Jalan Pramuka No 62 Giwangan
Luas	: 4703 m ²
Nomor telepon atau fax	: 0274-372778
Email	: info@smkmuh3-yog.sch.id
Kode Pos	: 55163
Daerah	: Perkotaan
Status Sekolah	: Swasta
Kelompok Sekolah	: Terbuka
Akreditasi	: A (ISO 9001-2000)

Surat Keputusan/ SK : No. C 159/ Set/ IIIa/ lppt/ LA/ 1969 tanggal 25 Januari 1969

Tahun Berdiri : Tahun 1 Januari 1969

Kegiatan Belajar Mengajar : Pagi

Bangunan Sekolah : Milik Sendiri

Kepala Sekolah : Drs. Sukisno Suryo, M.Pd

Wakil Kepala Sekolah

Wakil Kepala Sekolah Urusan Kurikulum : Yuni Raharyanti, S.Pd

Wakil Kepala Sekolah Urusan SARPRAS : Heri Prihandono, S.T

Wakil Kepala Sekolah Urusan Humas : Wagiman IA, M.T

Wakil Kepala Sekolah Urusan Kesiswaan : Harpan, S.Pd

Wakil Kepala Sekolah Urusan ISMUBA : Makhrus, S. TH. I

Ketua Bidang Bendahara Sekolah : St. Saroh MF, BA

Kepala Tata Usaha : A. Fathoni, BA

3. Kondisi Sekolah

Pada tahun ajaran 2013/2014, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki ruang kelas dan ruang lain dengan rincian sebagai berikut :

Nama Ruang	Jumlah
Ruang Kelas Teori	46 ruang
Ruang Kepala Sekolah	1 ruang
Ruang Wakil Kepala Sekolah	1 ruang
Ruang Guru	2 ruang
Ruang Tata Usaha	1 ruang
Ruang Bimbingan Konseling	1 ruang
Ruang Perpustakaan	1 ruang
Ruang UKS	1 ruang
Ruang IPM	1 ruang
Laboratorium Fisika	1 ruang
Laboratorium Biologi dan Kimia	1 ruang
Laboratorium Komputer	4 ruang
Laboratorium Bahasa	1 ruang
Ruang Koperasi	1 ruang
Gudang	6 ruang
Aula	1 ruang
Masjid	1 ruang

Kantin	1 ruang
Kamar Mandi Guru	3 buah
Kamar Mandi Siswa	8 buah
Tempat Parkir Guru	3 ruang
Tempat Parkir Siswa	4 ruang
Pos Satpam	2 ruang
Lapangan Basket	1 lapangan
Pos Piket	1 ruang
Lapangan Tennis	2 lapangan
Taman	4 taman
Lapangan futsal 1	1 lapangan

SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki visi dan misi sebagai berikut :

VISI

Mewujudkan tamatan yang islami, berintelektualitas tinggi, berorientasi internasional dan berwawasan lingkungan.

MISI

- a. Memperkokoh akhlak dan aqidah.**
- b. Mengembangkan semangat nasionalisme kebangsaan.**
- c. Mengembangkan kecakapan hidup.**
- d. Mengembangkan kemampuan berinteraksi secara internasional.**
- e. Mengembangkan peran serta dalam pelestarian lingkungan.**

4. Bidang Akademis

SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki 7 kompetensi keahlian, yaitu :

- a) Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan
- b) Kompetensi Keahlian Teknik Sepeda Motor
- c) Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan
- d) Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan
- e) Kompetensi Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik
- f) Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan
- g) Kompetensi Keahlian Teknik Audio Video

Proses belajar mengajar di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta menggunakan sistem blok, yaitu blok teori dan praktik. Kelas yang

mendapat jadwal blok praktik akan mendapatkan mata pelajaran khusus sesuai dengan kompetensi keahlian, sedangkan kelas yang mendapat jadwal blok teori akan mendapat pelajaran umum, seperti matematika, IPA, bahasa Indonesia, bahasa Inggris, dan lain sebagainya.

Mekanisme pergantian blok antara blok teori dan blok praktik maupun sebaliknya, dilakukan dalam waktu kurang lebih satu bulan. Pada saat pergantian blok, diadakan ujian mid semester. Jam pelajaran untuk blok teori dan blok praktek adalah sama, yaitu mulai pukul 07.00 s.d. pukul 14.30 WIB untuk hari Senin sampai dengan hari Kamis. Sedangkan pada hari Jum'at jam pelajaran dimulai pukul 07.00-14.00 dan Hari Sabtu jam efektif mulai pukul 07.00-13.45 WIB.

5. Kondisi Media dan Sarana Pembelajaran

Media dan sarana pembelajaran yang digunakan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta cukup memadai dan mendukung proses belajar mengajar. Saran yang ada di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta meliputi :

- a) Media Pembelajaran, meliputi : Whiteboard, blackboard, OHP, LCP Projector, model, komputer, dan alat peraga lainnya.
- b) Ruang teori sebanyak 35 ruangan
- c) Ruang praktek jurusan TGB sebanyak 4 ruang gambar
- d) Ruang bengkel bangunan sebanyak 4 ruangan
- e) Ruang teori khusus jurusan TKJ sebanyak 4 ruangan
- f) Ruang server sebanyak satu ruangan
- g) Ruang KKPI/Laboratorium Komputer sebanyak dua ruangan dengan salah satunya merangkap sebagai ruang media
- h) Ruang teori khusus jurusan TKR sebanyak 7 ruangan
- i) Bengkel otomotif (TKR) sebanyak 3 ruangan
- j) Ruang alat bengkel otomotif (TKR) sebanyak dua ruangan
- k) Ruang bengkel mesin 4 ruangan dan dua ruang tutorial
- l) Ruang bengkel elektro sejumlah 4 ruangan
- m) Ruang guru sebanyak 4 ruangan terdiri dari ruang guru gedung timur sebanyak satu ruangan, ruang guru jurusan TKR sebanyak satu ruangan, ruang guru permesinan sebanyak satu ruangan, dan ruang guru jurusan TKJ sebanyak satu ruangan
- n) Laboratorium bahasa sebanyak satu ruangan
- o) Laboratorium kimia sebanyak satu ruangan

- p) Laboratorium fisika sebanyak satu ruangan
- q) Laboratorium CNC sebanyak satu ruangan
- r) Laboratorium CAD/INV sebanyak satu ruangan
- s) Ruang BK sebanyak satu ruangan
- t) Perpustakaan sebanyak satu ruangan
- u) Masjid 2 lantai terletak di atas ruang perpustakaan yang dapat menampung 1000 jamaah
- v) Ruang pertemuan sebanyak satu ruangan
- w) Media pembelajaran telah mulai menggunakan komputer dan LCD Proyektor
- x) Media pembelajaran wall cart
- y) Lapangan olah raga yang meliputi lapangan basket, tenis, dll.

6. Kegiatan Kesiswaan

Dalam pengembangan potensi siswa selain akademik dikembangkan pula potensi siswa dari segi Non-akademik. Beberapa kegiatan Ekstrakurikuler dibentuk untuk menampung bermacam-macam potensi siswa SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Terdapat 2 jenis kegiatan ekstrakurikuler yaitu ekstrakurikuler wajib dan ekstrakurikuler pilihan.

Ektrakurikuler wajib adalah kegiatan ekstrakurikuler yang wajib diikuti oleh siswa kelas SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Beberapa diantaranya adalah:

- a) Iqro': dilaksanakan berdasarkan kelompok. Dan tiap kelompok disesuaikan dengan tingkatan kemampuan siswa dalam membaca al-quran.
- b) Pandu Hisbul Wathon: kegiatan ini lebih mendekati kegiatan pramuka dan kepanduan pada umumnya. Kegiatan ini memiliki kepengurusan sendiri yang bersifat otonom. Khusus untuk siswa kelas satu pelaksanaannya wajib setiap hari sabtu.

Untuk Ektrakurikuler pilihan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki beberapa wadah untuk menampung bakat serta aspirasi siswa-siswanya, dengan menyediakan berbagai bentuk organisasi sekolah. Baik dari segi akademis maupun non akademis. Organisasi siswa tertinggi di sekolah ini adalah IPM (Ikatan Pelajar Muhammadiyah) atau yang kerap disapa OSIS. IPM membawahi beberapa organisasi lain seperti Tonti (Pleton inti), HW, dan berbagai ekstrakurikuler lain seperti basket, futsal dan voly.

Sebenarnya, terdapat banyak pilihan ekstrakurikuler lain seperti mading, PMR, KIR, tetapi semuanya seakan padam.

IPM menyelenggarakan berbagai proker tiap tahunnya. Baik itu event besar maupun hanya tingkat sekolah saja. Proker yang sudah terlaksana tahun lalu antara lain adalah konferensi pelajar tentang global warming, bimbingan leadership, class meeting, dll.

Fasilitas yang ada di organisasi SMK Muhammadiyah 3 sudah cukup mendukung. Namun, ada beberapa hal yang sering dikeluhkan oleh anggota IPM. Diantaranya adalah sering hilangnya fasilitas internal IPM, seperti komputer dan hardware pelengkapannya. Selain itu, anggota IPM juga mengeluhkan kekurangan fasilitas printer. Karena sering sekali ada kebutuhan cetak mendadak.

Selain kedua ekstrakurikuler tersebut Program yang ditawarkan sekolah untuk pengembangan potensi siswa antara lain:

- a) Pelatihan TONTI (Peleton Inti) untuk Paskibraka (pelatihan siswanya saat Fortasi)
- b) Pertandingan persahabatan antar sekolah.

Semua kegiatan ini dimaksudkan agar siswa mampu mengembangkan karakter dan bakat serta potensi dirinya.

7. Potensi Guru dan Karyawan

Sesuai dengan tujuan dari sekolah menengah kejuruan yaitu menghasilkan tenaga kerja yang handal dan profesional, siap kerja dengan memiliki keterampilan dan kemampuan intelektual, sehingga mampu bersaing dengan kompetensi yang dimilikinya. Rata-rata untuk guru yang mengampu mata diklat berlatar belakang pendidikan Sarjana (S1) begitu juga untuk karyawan yang membantu melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Selain itu ada beberapa guru yang menempuh pendidikan S2 dan banyak guru senior dibidangnya.

Tenaga pendidik atau guru yang mengajar di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta terdiri dari laki-laki dan perempuan. Guru di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta berjumlah 95 orang. Dari jumlah tersebut Status guru di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta terdiri dari Guru Tetap Golongan III = 2 orang, Guru Tetap Golongan IV = 12 orang, GTT = 29 orang, Guru Tetap Yayasan = 52 orang. Dengan tingkat pendidikan guru yaitu Diploma = 4 orang, S1/D4 = 82 orang, dan S2 = 9 orang.

Jumlah tenaga administrasi/karyawan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta sebanyak 37 orang, dengan rincian 27 laki-laki dan 9 perempuan. Seluruh guru dan karyawan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta beragama Islam.

8. Potensi Siswa

Sesuai dengan tujuan dari SMK yaitu menghasilkan tenaga kerja yang handal dan profesional, siap kerja dengan memiliki keterampilan dan kemampuan intelektual yang tinggi, sehingga mampu menjawab tantangan perkembangan teknologi yang ada.

Seperti sekolah SMK kelompok teknologi industri yang lain, mayoritas siswa di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta adalah laki-laki. Siswa di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta berasal dari berbagai macam daerah, dengan mayoritas dari kota Yogyakarta, kemudian disusul dari daerah lain seperti Bantul, Kulonprogo, Sleman, Gunungkidul, bahkan ada yang berasal dari luar kota. Perbedaan asal siswa membuat suasana di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta beragam.

Seluruh siswa di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memeluk agama Islam, sehingga banyak kegiatan dengan nuansa Islami yang diadakan di sekolah, seperti sholat dhuhur berjama'ah, sholat jum'at di sekolah, pesantren ramadhan, tadarus sebelum proses belajar mengajar dimulai, serta beberapa kegiatan lain yang bernuansi Islami.

Pada tahun ajaran 2014/2015, jumlah siswa di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta adalah 1404 siswa. Jumlah kelas di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta pada tahun ajaran 2014/2015 adalah 46 kelas.

B. Rumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Program PPL merupakan bagian dari mata kuliah pendidikan yang berbobot 3 SKS. Mata kuliah ini wajib ditempuh oleh mahasiswa jalur kependidikan. Materi yang ada meliputi program mengajar teori dan praktik di kelas maupun bengkel dengan dikontrol oleh guru pembimbing. Tujuan mata kuliah ini memberikan pengalaman mengajar memperluas wawasan pelatihan dan pengembangan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya peningkatan keterampilan kemandirian tanggung jawab dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Rancangan kegiatan PPL disusun setelah mahasiswa melakukan observasi dikelas sebelum penerjunan PPL yang bertujuan untuk mengamati

kegiatan guru, siswa di kelas dan lingkungan sekitar dengan maksud agar pada saat PPL mahasiswa siap diterjunkan untuk praktik mengajar, dalam periode bulan Juli sampai September 2014. Di bawah ini akan dijelaskan rencana kegiatan PPL :

1. Persiapan Mengajar

Pembuatan persiapan mengajar ini meliputi pembuatan administrasi guru seperti pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahan ajar berupa modul dan presentasi menggunakan *power point*. Selain itu disaat mengajar juga perlu menentukan dan menyiapkan media pembelajaran yang akan dipakai dalam proses pembelajaran.

2. Melaksanakan praktik mengajar di kelas.

Kegiatan praktik mengajar dimulai bersamaan dengan tahun ajaran baru 2014/2015. Setiap mahasiswa bertugas untuk mengampu mata pelajaran sesuai dengan jurusan/kompetensi mengajar masing-masing dan mempunyai kewajiban mengajar minimal 8 kali tatap muka. Kegiatan PPL ini dilaksanakan sesuai dengan kesepakatan antara mahasiswa PPL bersama guru pembimbingnya hingga kegiatan PPL di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta berakhir.

Pada umumnya kegiatan mengajar di kelas dilakukan secara terbimbing dan mandiri. Praktik mengajar terbimbing adalah praktik mengajar masih dibantu oleh guru pembimbing misalkan dalam membuka pelajaran ataupun ketika pelajaran dimulai. Praktik mengajar mandiri yaitu praktikan melaksanakan praktik mengajar yang sesuai dengan bidang ajar guru pembimbing masing-masing di kelas yang diampu. Namun demikian, sebelum pembelajaran atau saat pembelajaran bimbingan oleh guru pembimbing tetap dapat dilakukan.

3. Evaluasi

a) Evaluasi hasil belajar siswa

Evaluasi hasil belajar bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam penguasaan kompetensi dasar yang telah diajarkan.

b) Evaluasi praktik mengajar

Evaluasi praktik mengajar dilakukan oleh guru pembimbing dan dipantau oleh dosen pengajar *mikroteaching*. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan selama proses mengajar

di kelas. Hasil dari evaluasi tersebut diharapkan mahasiswa dapat melaksanakan tugas sebagai guru lebih baik lagi.

4. Membuat inovasi dan motivasi pembelajaran di kelas.

Membuat suatu inovasi dalam mengajar sehingga dapat menarik perhatian dari siswa dengan maksud agar siswa dapat memperhatikan ketika berlangsungnya proses pembelajaran. memberikan cara mengajar yang berbeda tidak seperti pada umumnya guru memberikan materi kepada siswa. Pemberian motivasi sejak dini memang mutlak harus diberikan oleh siswa agar dapat terbentuknya iklim kondusif dalam belajar. Siswa dapat mempunyai motivasi lebih untuk belajar, tidak hanya ingin memperoleh nilai yang tinggi namun dalam hal ini semangat untuk belajar siswa akan naik.

5. Menyusun laporan KKN-PPL

Pada tahap akhir pelaksanaan PPL, mahasiswa praktikan melakukan kegiatan berikut :

a) Penyusunan Laporan

Setelah melaksanakan PPL, mahasiswa praktikan diwajibkan untuk menyusun laporan berdasarkan hasil pelaksanaan yang telah dilakukan. Laporan yang disusun ada 2 macam, yaitu laporan KKN yang dibuat oleh kelompok dan laporan PPL yang dibuat secara individu. Laporan yang disusun memuat informasi mengenai pelaksanaan kegiatan KKN-PPL mulai dari tahap awal hingga akhir. Laporan ini akan menjadi pertimbangan dalam penilaian hasil pelaksanaan KKN-PPL yang akan dinilai oleh DPL dan koordinator sekolah.

b) Evaluasi

Evaluasi bertujuan untuk menilai hasil kinerja dari pelaksanaan PPL yang dilakukan oleh mahasiswa praktikan dan mencakup semua aspek, baik penguasaan kemampuan profesional, personal, dan interpersonal serta masukan untuk pelaksanaan kegiatan di masa yang akan datang. Format penilain mengikuti format yang dikeluarkan oleh UPPL. Beberapa komponen penilaian meliputi perencanaan pembelajaran, proses pembelajaran, hubungan interpersonal dan laporan PPL.

BAB II

KEGIATAN PPL

A. Persiapan PPL

1. Tujuan Kegiatan PPL

- a. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran dalam di sekolah atau lembaga, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi profesionalisme dan pedagogik sebagai guru.
- b. Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk menghayati dan memahami permasalahan sekolah yang terkait dengan proses pembelajaran.
- c. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai dalam kehidupan nyata di sekolah atau lembaga pendidikan non formal.
- d. Memberikan pengajaran kepada mahasiswa dalam memahami kondisi dan psikologis siswa saat melaksanakan pembelajaran.

2. Persiapan Kegiatan PPL

Sebagai persiapan melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) baik yang dipersiapkan berupa persiapan fisik maupun mental untuk dapat mengatasi permasalahan yang akan muncul selanjutnya, maka UPPL membuat berbagai program persiapan sebagai bekal mahasiswa dalam melaksanakan PPL. Program-program tersebut juga berperan untuk meningkatkan kompetensi calon tenaga pendidik terutama guru, seperti kompetensi profesionalisme, pedagogik, sosial dan kepribadian. Di bawah ini merupakan persiapan yang dilaksanakan.

a. Pengajaran Mikro

Guru adalah fasilitator untuk siswa dalam kegiatan pembelajaran, sebagai pendidik dan sebagai actor yang dicontoh oleh siswa. Tugas dan fungsi guru tersebut menggambarkan kompetensi yang harus dimiliki oleh guru yang profesional. Oleh karena itu, para guru harus mendapatkan bekal yang memadai agar dapat menguasai sejumlah kompetensi yang diharapkan tersebut, baik melalui *preservice*. Salah satu bentuk *preservice training* bagi guru tersebut adalah dengan melalui pembentukan kemampuan mengajar (*teaching skill*) baik secara teoritis maupun praktis.

Secara praktis bekal kemampuan mengajar dapat dilatihkan melalui kegiatan *microteaching* atau pengajaran mikro.

Program ini dilaksanakan dengan dimasukkan dalam mata kuliah yang wajib tempuh bagi mahasiswa yang akan mengambil PPL pada semester berikutnya. Persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti mata kuliah ini adalah mahasiswa yang telah menempuh minimal semester VI dan lulus dalam kuliah *microteaching* dengan nilai minimal B.

Dalam pelaksanaan perkuliahan, mahasiswa diberikan materi tentang bagaimana mengajar yang baik dengan disertai praktik untuk mengajar dengan peserta yang diajar adalah teman sekelompok atau *peer teaching*. Di dalam perkuliahan mahasiswa secara tidak langsung diajarkan menjadi calon guru baik untuk membuat RPP (rencana pelaksanaan pembelajaran), membuat materi ajar dan membuat evaluasi pembelajaran, dengan demikian mahasiswa dapat secara langsung belajar menjadi seorang guru yang profesional di bidangnya.

Keterampilan yang diajarkan dan dituntut untuk dimiliki dalam pelaksanaan mata kuliah ini adalah berupa ketrampilan-ketrampilan yang berhubungan dengan persiapan menjadi seorang calon guru atau pendidik. Kuliah *microteaching* ini dilaksanakan pada semester VI selama satu semester dengan harapan dengan diawali dengan kegiatan ini maka saat pelaksanaan KKN PPL yang sebenarnya di sekolah tidak lagi mengalami kecanggungan atau ketidaksiapan dalam proses belajar mengajar.

b. Pembekalan PPL

Sebelum mahasiswa terjun langsung ke sekolah untuk melaksanakan PPL, pihak kampus memberikan pembekalan guna memberi wawasan kepada mahasiswa tentang tata cara mengajar. Hal ini penting bagi mahasiswa untuk mempersiapkan diri baik mental maupun penguasaan terhadap materi yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar. Pembekalan yang diberikan oleh kampus memuat materi tambahan berupa Kurikulum, profesionalisme guru, serta materi mengenai pendidikan karakter di sekolah. Dengan adanya pembekalan mahasiswa diharapkan memiliki rasa percaya diri yang tinggi dan siap saat diterjunkan ke sekolah.

c. Observasi Sekolah dan Kelas

Observasi sekolah dan kelas merupakan salah satu bentuk persiapan pelaksanaan kegiatan PPL. Dalam melaksanakan observasi, mahasiswa praktikan diharuskan untuk mengamati secara langsung

kondisi di sekolah secara umum dan kondisi di dalam kelas secara khusus. Pengamatan kondisi sekolah secara umum bertujuan untuk menadapatkan data mengenai kondisi sekolah sehingga dapat menjadi pertimbangan dalam merumuskan program KKN sedangkan pengamatan kondisi kelas yang dilakukan secara khusus bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai kondisi di dalam kelas saat kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung.

Pelaksanaan observasi sekolah dilakukan secara berkelompok pada tanggal 11 Februari 2014, sedangkan observasi kelas dilakukan secara individu pada tanggal 8-10 Agustus 2014. Saat obesrvasi kelas, mahasiswa mengikuti kegiatan belajar mengajar di dalam kelas sehingga dapat mengamati secara langung pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Observasi kelas dilakukan oleh mahasiswa bersama dengan guru pembimbing. Dalam pelaksanaannya, praktikan melakukan observasi di kelas yang diampu oleh Bapak Moch Ibnu Santoso selaku guru pembimbing. Dari observasi yang dilakukan, praktikan mendapatkan data mengenai metode yang digunakan oleh guru pembimbing dalam mengajar dan kondisi di dalam kelas.

Hasil observasi kelas ini menjadi pertimbangan bagi praktikan untuk menyiapkan strategi pembelajaran yang akan dilaksanakan. Berikut adalah kegiatan belajar mengajar yang dicatat oleh praktikan selama observasi kelas :

- 1) Membuka pelajaran
 - a) Membuka dengan salam dan berdoa.
 - b) Tadarus Al-Qur'an bersama selama kurang lebih 15 menit.
 - c) Presensi siswa.
 - d) Meresume materi yang disampaikan pada pertemuan sebelumnya.
 - e) Apersepsi.
- 2) Pokok pelajaran
 - a) Menyampaikan materi pelajaran dengan beberapa metode.
 - b) Mencatat materi di papan tulis.
 - c) Memberikan tugas kepada siswa untuk melaksanakan praktik.
 - d) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.
 - e) Menjawab pertanyaan siswa.
- 3) Menutup pelajaran
 - a) Mengevaluasi materi yang telah disampaikan.
 - b) Memberikan kesimpulan dari materi yang disampaikan.

- c) Menutup pelajaran dengan doa dan diakhiri dengan salam.

Adapun aspek-aspek yang diamati selama observasi di kelas meliputi :

- 1) Perangkat Pembelajaran
 - a) Silabus.
 - b) Satuan pembelajaran.
 - c) Rencana pembelajaran.
- 2) Proses Pembelajaran
 - a) Membuka pelajaran
 - b) Penyajian materi
 - c) Metode pembelajaran
 - d) Penggunaan bahasa
 - e) Penggunaan waktu
 - f) Gerak
 - g) Cara memotivasi siswa
 - h) Teknik bertanya
 - i) Teknik penguasaan kelas
 - j) Penggunaan media
 - k) Bentuk dan cara evaluasi
 - l) Menutup pembelajaran
- 3) Perilaku Siswa
 - a) Perilaku siswa di dalam kelas
 - b) Perilaku siswa di luar kelas

Setelah melaksanakan observasi, mahasiswa diharapkan untuk dapat :

- 1) Mengetahui apa saja yang perlu perangkat pembelajaran apa saja yang perlu disiapkan.
- 2) Mengetahui kegiatan pembelajaran yang berlangsung sehingga dapat merumuskan rencana pembelajaran yang tepat.
- 3) Mengetahui bentuk evaluasi.
- 4) Mengetahui sarana dan prasarana serta fasilitas yang tersedia untuk mendukung kegiatan belajar mengajar.
- 5) Mengetahui perilaku siswa di dalam dan di luar kelas.

Tindak lanjut dari observasi kelas yang dilakukan oleh mahasiswa adalah pengumpulan informasi tentang hasil observasi di dalam kelas untuk selanjutnya menjadi pertimbangan dalam menyiapkan

perangkat pembelajaran dan materi. Tidak hanya sampai di situ, setelah observasi kelas mahasiswa melakukan diskusi dan konsultasi dengan guru pembimbing mengenai rancangan kegiatan belajar mengajar, termasuk jadwal mengajar, RPP, materi, dan lain sebagainya.

d. Pembuatan Persiapan Mengajar

Dari hasil observasi kelas, diwajibkan membuat sebuah buku administrasi guru selama satu tahun. Ada beberapa perangkat yang sudah ada antara lain silabus, kalender pendidikan dan jadwal mengajar guru sehingga praktikan tinggal melengkapi beberapa perangkat yang harus ada pada buku administrasi guru. Berikut ini merupakan isi dari buku administrasi guru tersebut.

- 1) Kalender Pendidikan
- 2) Jadwal Blok
- 3) Jadwal mengajar guru
- 4) Program Kerja Pendidik
- 5) Perhitungan Minggu / Jumlah Jam Efektif
- 6) Analisis Materi Pembelajaran
- 7) Program Tahunan
- 8) Program Semester
- 9) Pencapaian Target Kurikulum
- 10) Daftar Buku Pegangan
- 11) Agenda kegiatan Pendidik
- 12) Daftar hadir KBM
- 13) Daftar nilai ulangan harian
- 14) Daftar nilai rapor
- 15) Analisis Hasil Evaluasi Soal Essay
- 16) Analisis Hasil Evaluasi Soal Pilihan Ganda
- 17) Daya serap dan Pencapaian KKM
- 18) Daya Serap Kelas
- 19) Data Perbaikan Peserta Didik
- 20) Data Pengayaan Peserta Didik
- 21) Penanganan Peserta Didik Bermasalah

Pembuatan RPP disusun berdasarkan program semester, materi dan tugas untuk evaluasinya. Penyesuaian RPP materi dan tugas untuk evaluasi maupun program semester tersebut dikarenakan karena agar nanti setelah

PPL selesai, guru pengampu dapat meneruskan pelajaran tanpa mengurangi substansi yang ada.

d) Bimbingan dengan guru

Sebelum mengajar penulis melakukan bimbingan kepada guru pembimbing tentang RPP dan materi apa yang akan disampaikan (materi yang telah dibuat) yang telah disusun dan kelengkapan yang lain agar kegiatan mengajar dapat berjalan dengan lancar. Selain RPP penulis juga menyiapkan kelengkapan administrasi seperti daftar siswa dan lembar penilaian.

B. Pelaksanaan PPL

Setelah melakukan persiapan dengan mengikuti pembelajaran mikro, pembekalan PPL dan melakukan observasi di kelas, membuat rancangan pembelajaran, mahasiswa praktikan siap untuk melaksanakan praktik mengajar di sekolah. Materi yang didapat selama mengikuti kuliah pembelajaran mikro harus diaplikasikan saat melaksanakan praktik mengajar. Hasil observasi menjadi acuan saat di dalam kelas untuk menghadapi situasi kelas. RPP yang sudah disiapkan menjadi panduan dalam mengajar agar pembelajaran terencana dan dapat terlaksana dengan baik. Selain itu wawasan yang didapat mengenai Kurikulum 2013, profesionalisme guru serta pendidikan karakter dari pembekalan PPL harus diimplementasikan.



Praktik mengajar dilaksanakan dalam beberapa bentuk, seperti team teaching, praktik mengajar terbimbing dan praktik mengajar mandiri. Dalam team teaching mahasiswa praktikan bekerja sama dengan satu orang yang sama-sama menjadi praktikan untuk mengajar dalam suatu kelas. Team teaching berguna untuk meningkatkan kemampuan bekerjasama dalam tim dan lebih mudah dalam mengkondisikan kelas. Praktik mengajar terbimbing merupakan kegiatan mengajar di mana dalam pelaksanaan mengajar, mahasiswa praktikan didampingi oleh guru pembimbing, hal ini bermanfaat karena guru pembimbing dalam menilai secara langsung penampilan mahasiswa praktikan saat mengajar dan dapat memberikan masukan serta bimbingan kepada mahasiswa praktikan agar ke depan bisa lebih baik. Sementara praktik mengajar mandiri berupa kegiatan mengajar yang dilakukan oleh mahasiswa praktikan secara mandiri tanpa didampingi oleh guru pembimbing.

1. Praktik Mengajar

Dalam kegiatan PPL, praktikan melaksanakan praktik mengajar di kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah

3 Yogyakarta. Guru pembimbing dalam melaksanakan praktik mengajar ini adalah Bapak Moch. Ibnu Santoso, S.Pd. Sebelum melaksanakan praktik mengajar, perlu melakukan diskusi dengan guru pembimbing untuk menentukan jadwal mengajar dan materi yang akan diajarkan. Penentuan jadwal disesuaikan dengan jadwal mengajar yang ada di kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan seperti pada tabel 2.

Tabel 2. Jadwal mengajar guru TKR SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta

KEL. PRAKTIK				TEKNIK KENDARAAN RINGAN (TKR)		SEMESTER GANJIL/GENAP TAHUN PELAJARAN 2014/2015		SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA				Teknik Kendaraan Ringan															
KELAS X																											
Materi		SENIN				SELASA				RABU				KAMIS				JUM'AT				SABTU					
BLOK 1	BLOK 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
1.TKR.2	1.TKR.1	BLND	PAI	TDQ	PFTU	TDQ							PFTU				TLDO				ET	IB					
		ADP	TAM	HTS	WT	IB							WT				IB				NU	ANAS					
1.TKR.4	1.TKR.3	TDQ						PDQD				PFTU				TDQ						SD		ET		TLDO	
		DO						PN				PN				SD						ANAI		PN		AB	
KELAS XI																											
1.TKR.2	1.TKR.1	PKKR				PKKR						PKKR				PKKR						PSPT		ET	PSPT		
		NU/PN				AR/IB						NU/WT				AR/NU						SD/IB		IB	SW/SD		
1.TKR.3	1			PKKR		PSPT		PKKR								PSPT				PKKR				PKKR	ET		
				AR/IB		SW/IB		AB/WT								SW/NU				SD/NU				SD/WT	PN		
KELAS XII																											
1.TKR.2	1.TKR.1					PSKO								PSKO				PSPT		PSKO		KSP1	PSKO	PSPT			
						IB								IB				IB		IB		AR	WT	IB			
1	1.TKR.3	PSPT								PSKO				PSPT		PSKO				PSKO				KSP1	PSKO	PSKO	
		SW								SD				SW		SD				PN				AR	PN		

Berdasarkan tabel tersebut, diharapkan praktik megajar disesuaikan dengan jadwal mengajar guru pembimbing. Pada tabel 2, Bapak Moch. Ibnu Santoso, S.Pd dengan kode guru IB memiliki jadwal mengajar yang diampu adalah pada hari Senin dengan mata pelajaran PKKR dan PSPT pada kelas XI TKR3/X dengan mengajar secara *team*, hari Selasa dan Kamis mengampu mata pelajaran PSKO kelas XII TKR dengan sistem pengaaajaran terbimbing, dan pada hari Jumat dan dengan jadwal pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif di kelas X TKR 2 dan X TSM 2 yang diampu secara mandiri .

Sebelum melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa membuat RPP yang akan menjadi acuan agar proses pembelajaran dapat terencana dan terlaksana dengan baik. RPP yang dibuat dalam praktik mengajar telampir di daftar lampiran laporan ini. Beberapa hal ayng perlu diperhatikan dalam kegiatan praktik mengajar adalah sebagai berikut :

- a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran.
- b. Menyiapkan materi yang akan disampaikan dalam kegiatan praktik mengajar dengan mengacu pada RPP yang telah dibuat.
- c. Menyiapkan jobsheet untuk mempermudah siswa dalam melaksanakan pekerjaan praktik.

- d. Menyiapkan media yang akan digunakan sebagai alat bantu dalam mengajar agar materi yang disampaikan lebih menarik dan lebih mudah dipahami oleh siswa. Media yang disiapkan dan wajib digunakan untuk mengajar adalah LCD dan papan tulis.
- e. Menyiapkan fisik dan mental, persiapan fisik meliputi materi yang akan diajarkan sedangkan persiapan mental meliputi persiapan psikologis agar tidak grogi saat melaksanakan praktik mengajar.

Kegiatan praktik mengajar dilaksanakan pada tanggal 9 Agustus – 13 September 2014 di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Total pertemuan adalah 10 kali dengan beberapa metode yang berbeda-beda. Praktik mengajar yang dilakukan adalah secara mandiri, mahasiswa mengajar langsung sebagai guru kelas tanpa didampingi oleh guru pembimbing. Mahasiswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan metode mengajar dan mengimplementasikan teori mengajar. Pelaksanaan praktik mengajar mandiri memiliki beberapa hasil, diantaranya mahasiswa praktikan mampu mempelajari dan mempraktikkan mengenai metode mengajar yang diterapkan. Beberapa kompetensi yang dipraktikkan mahasiswa selama melaksanakan praktik mengajar mandiri adalah :

- 1) Mengelola kelas dengan strategi yang tepat sehingga kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan maksimal.
- 2) Menguasai materi dan menyampaikannya dengan metode yang tepat sehingga materi dapat diterima siswa dengan baik.
- 3) Menyiapkan dan menggunakan media pembelajaran sebagai sarana pendukung dalam kegiatan belajar mengajar.
- 4) Mengelola waktu yang tersedia agar kegiatan belajar dapat terlaksana tepat waktu sesuai dengan RPP.

Adapun kegiatan yang dipraktikkan oleh mahasiswa setiap pertemuan adalah :

- 1) Membuka pelajaran, diawali dengan mengucapkan salam, selanjutnya memimpin berdoa dan langsung dilanjutkan dengan tadarus Al-Qur'an selama 15 menit.
- 2) Melakukan presensi siswa.
- 3) Apersepsi, yaitu memberikan gambaran awal sebelum masuk ke inti pelajaran dan memberikan sedikit *review* dari materi yang telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya agar peserta didik lebih siap dalam menerima materi yang akan disampaikan.

- 4) Melakukan pengembangan dalam metode mengajar, di mana penyampaian materi tidak hanya disampaikan dengan metode ceramah, tapi juga melakukan variasi agar kegiatan belajar mengajar lebih menarik dan siswa lebih antusias dalam mengikuti pelajaran.
- 5) Memberikan tugas dan jobsheet kepada siswa untuk melaksanakan praktikum untuk melatih keaktifan dan ketrampilan siswa sebagai siswa SMK.
- 6) Menyimpulkan materi yang telah disampaikan, sehingga siswa mampu mereview ilmu yang didapat dengan masuk.
- 7) Memberikan evaluasi di setiap akhir pembelajaran, dalam bentuk tertulis maupun dengan lisan.
- 8) Menutup pelajaran dengan doa, kemudian mengucapkan salam.

Dalam melaksanakan praktik mengajar mandiri, mahasiswa praktikan menggunakan beberapa metode yang bervariasi dengan mengacu pada RPP dan disesuaikan dengan kondisi kelas. Beberapa metode yang mahasiswa gunakan dalam praktik mengajar mandiri adalah sebagai berikut :

1) Metode Ceramah

Metode ceramah digunakan oleh mahasiswa praktikan di awal pertemuan, yaitu dengan cara menyampaikan materi pelajaran secara lisan kepada siswa. Metode ini sebagai pembuka pada tiap pertemuan dan kadang disisipkan di tengah pelajaran.

2) Metode Tanya Jawab

Metode tanya jawab digunakan oleh mahasiswa praktikan dan dikombinasikan dengan metode ceramah. Dengan metode tanya jawab, mahasiswa berusaha mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan dengan cara memberi pertanyaan kepada para siswa. Metode ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui spontanitas berfikir siswa, persiapan siswa menerima materi baru, menarik perhatian siswa dan meningkatkan partisipasi siswa saat kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung. Kadang pertanyaan dilemparkan kepada siswa yang membuat gaduh di kelas agar siswa yang gaduh tersebut memperhatikan pelajaran.

3) Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi bertujuan untuk membuat siswa lebih memahami tentang langkah-langkah praktik karena mahasiswa mendemonstrasikan langkah-langkah praktik secara langsung di depan sehingga siswa dapat mengikuti langkah-langkah tersebut.

4) Metode Praktik

Metode praktik dengan menggunakan jobsheet bertujuan untuk melatih siswa agar dapat melaksanakan praktik secara mandiri namun terbimbing. Mahasiswa praktikan memberikan jobsheet kepada siswa yang berisi langkah-langkah praktik, kemudian siswa akan melaksanakan praktikum sesuai petunjuk yang ada dalam jobsheet yang diberikan. Dengan Metode Praktik ini guru juga menjadi fasilitator yang membimbing siswa dalam melakukan praktik secara mandiri.

5) Diskusi

Metode diskusi antar siswa mengenai materi yang telah disampaikan bertujuan untuk melatih tingkat partisipasi dan keaktifan di kelas. Selain itu, siswa berkesempatan untuk saling bertukar ilmu dengan temannya dan dapat berbagi pengetahuan sehingga pengetahuan siswa semakin luas. Metode diskusi juga mampu meningkatkan pengetahuan siswa dan mampu meningkatkan kemampuan untuk mengemukakan pendapat masing-masing siswa.

2. Praktik Persekolahan

Praktik pelaksanaan PPL yang dilakukan tidak hanya sebatas mengajar, tapi juga melaksanakan kegiatan lain yang mendukung praktik persekolahan dimana merupakan kegiatan penunjang yang harus dilakukan oleh seorang guru. Kegiatan tersebut diantaranya : membantu kegiatan di perpustakaan seperti merevitalisasi komputer di perpustakaan, membantu pelaksanaan PPDB, mendampingi kelas selama Fortasi, mendampingi iqro' dan tadarus selama pesantren ramadhan, mengawasi ujian mid semester dan lain sebagainya. Dengan adanya praktik persekolahan maka mahasiswa praktikan benar-benar merasakan

menjadi seorang guru yang dituntut tidak hanya memiliki kompetensi mengajar tapi juga kompetensi di luar hal tersebut.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan

Berdasarkan hasil praktik mengajar yang telah dilaksanakan sebanyak 10 kali, ada beberapa poin yang didapat oleh mahasiswa praktikan. Poin-poin tersebut meliputi hasil praktik mengajar, hambatan yang ditemui selama pelaksanaan praktik mengajar, serta solusi untuk menghadapi hambatan yang ditemui. Berikut rincian dari hasil pelaksanaan kegiatan PPL :

1. Hasil Praktik Mengajar

Hasil dari praktik mengajar yang telah dilaksanakan, termasuk *team teaching*, praktik mengajar terbimbing dan praktik mengajar mandiri adalah sebagai berikut :

- a. Jumlah tatap muka selama praktik mengajar sebanyak 10 kali.
- b. Jumlah kelas yang diajar adalah 2 kelas, terdiri dari kelas X TKR2 dan X TSM 2.
- c. Mata diklat yang diajar oleh mahasiswa praktikan adalah Teknik Listrik Dasar Otomotif untuk kelas X TKR 1 dihari Jumat dan kelas X TSM 2 di hari Sabtu, Sehingga total dalam satu minggu mahasiswa praktikan mengajar selama 2 hari.
- d. Sebelum melaksanakan praktik mengajar, perlu menyiapkan perangkat pembelajaran, meliputi RPP, materi serta media agar pelaksanaan praktik mengajar dapat berjalan lancar dan terencana.
- e. Dalam melaksanakan praktik mengajar, mahasiswa praktikan menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, mulai dari ceramah, tanya jawab, diskusi, demonstrasi dan praktik.
- f. Penilaian dilakukan dengan cara evaluasi secara teori dan hasil praktik.
- g. Setelah selesai mengajar, sebagai penutup harus menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

2. Hambatan dalam Melaksanakan PPL

Selama pelaksanaan PPL, mahasiswa praktikan menemui beberapa hambatan. Hambatan yang ditemui sebagai berikut :

- a. Hambatan saat menyiapkan administrasi pengajaran antara lain disebabkan karena praktikan kurang memahami tentang keperluan administrasi yang wajib dimiliki oleh seorang guru. Pembuatan RPP, Prosem, Prota, dan kelengkapan buku administrasi guru yang lain kurang dipahami oleh praktikan. Selama ini, praktikan hanya mengetahui metode untuk membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, menyiapkan materi pembelajaran dan evaluasi pencapaian hasil belajar. Oleh karena itu, dalam pembuatan buku administrasi guru, praktikan mengalami hambatan dalam penyusunannya. Penerapan kurikulum 2013 juga membuat praktikan kesulitan dalam membuat RPP yang baru karena harus beradaptasi dengan kurikulum 2013 yang baru sehingga memerlukan perencanaan yang matang dalam pengelolaan kelas .
- b. Pelaksanaan PPL dan KKN yang terintegrasi menjadi satu waktu. Pelaksanaan KKN di Masyarakat yang dialokasikan setelah selesai mengajar di sekolah, sehingga persiapan untuk pelaksanaan PPL menjadi terganggu, seperti dalam persiapan pembuatan materi ajar, rpp dll.
- c. Hambatan secara umum dalam pelaksanaan PPL adalah waktu pelaksanaan yang tidak efektif karena dipotong oleh libur puasa dan lebaran, sehingga pengalaman mengajar yang ditempuh dalam 1 bulan dirasa masih belum cukup memenuhi kompetensi yang diharapkan setelah pelaksanaan PPL.
- d. Kondisi kelas terkadang sangat gaduh dan tidak kondusif sehingga kegiatan belajar mengajar tidak dapat berjalan dengan baik.
- e. Praktik PPL ini adalah pengalaman pertama mahasiswa praktikan dalam melaksanakan praktik mengajar secara langsung di dalam kelas sehingga di awal pertemuan kurang bisa menguasai kelas.
- f. Perangkat praktikum terkadang tidak sesuai dengan jumlah siswa, serta terkadang bahan praktikum yang terbatas atau habis membuat praktikum tidak maksimal.

3. Solusi

- a. Penyiapan administrasi pengajaran dilakukan dengan melihat contoh-contoh yang telah ada, disesuaikan dengan materi diklat yang akan diberikan. Setelah itu berkoordinasi dengan guru pembimbing dan melakukan pelaporan terhadap apa yang telah dikerjakan atau dibuat.

- b. Membuat manajemen waktu yang baik agar pelaksanaan KKN dan PPL dapat berjalan dengan baik.
- c. Melakukan variasi metode mengajar ketika kelas sudah mulai gaduh, misal dengan menegur siswa yang membuat gaduh, melakukan pendekatan kepada siswa yang gaduh, serta membuat suasana di kelas menjadi interaktif dengan melibatkan siswa.
- d. Mendalami dan mempelajari kurikulum 2013, agar dapat melakukan pengajaran secara maksimal.
- e. Penyampaian materi disesuaikan dengan materi dari kompetensi dasar yang lain agar materi yang disampaikan runtut dan mudah dipahami oleh siswa.
- f. Memaksimalkan waktu libur lebaran untuk menyiapkan perangkat pembelajaran seperti RPP, materi dan media pembelajaran.
- g. Membiasakan diri dengan kondisi di kelas, menggunakan pengalaman yang pernah di dapat.
- h. Membagi kelas dalam beberapa kelompok saat praktikum.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

PPL yang telah dilaksanakan mahasiswa praktikan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta pada bulan Juli-September 2014 memberikan pengalaman kepada mahasiswa, bagaimana berperan menjadi seorang pendidik yang mampu meningkatkan kualitas kompetensi apabila menjadi seorang guru. Manfaat selama menjalani kegiatan KKN-PPL ini antara lain :

- a. Mahasiswa telah belajar untuk menerapkan ilmu yang didapat selama kuliah dan berkesempatan untuk menjadi seorang guru di sekolah melalui praktik mengajar dan bersosialisasi dengan warga di sekolah.
- b. Dengan adanya kegiatan PPL ini, praktikan mendapat pengalaman yang nyata dalam menjadi seorang guru baik dalam pemenuhan kompetensi pedagogik, mengetahui teknik penguasaan kelas dan bisa menjadikan pengalaman yang didapat sebagai bekal di masa yang akan datang.
- c. Mendewasakan cara berfikir dan meningkatkan daya penalaran mahasiswa dalam melakukan pemahaman, perumusan dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan dunia kependidikan baik itu di kelas maupun di luar kelas.
- d. Menumbuhkan kembangkan sikap dan kepribadian yang baik sebagai calon pendidik, serta melatih kedisiplinan dalam melaksanakan tugas dan tanggungjawab.
- e. Untuk menguasai kelas dengan baik diperlukan suatu persiapan fisik, mental dan materi yang mencukupi karena obyek belajarnya adalah siswa dengan berbagai latar belakang psikologis dan akademis.
- f. Hambatan yang ada didalam kelas saat KBM berlangsung biasanya yaitu pemahaman siswa yang beragam, minat belajar siswa yang menurun, sikap siswa yang kurang mendukung jalannya KBM. Mahasiswa praktikan agak kesulitan dalam mengkondisikan kelas yang gaduh, solusi yang dilakukan adalah mengadakan diskusi, melakukan pendekatan terhadap siswa yang membuat gaduh, dan lebih interaktif terhadap siswa.

B. Saran

Dari pengalaman yang didapatkan selama pelaksanaan KKN-PPL, mahasiswa praktikan memiliki beberapa saran untuk pelaksanaan PPL agar pelaksanaannya di tahun mendatang menjadi lebih, yaitu :

1. Bagi Sekolah

- a. Selama pelaksanaan PPL, sebaiknya pihak sekolah maupun s selalu memantau program PPL mahasiswa.
- b. Pihak sekolah dapat bersinergi dengan mahasiswa PPL sehingga program yang dijalankan mahasiswa praktikan mendukung program di sekolah.
- c. Menindaklanjuti program kerja yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa PPL yang sekiranya dapat bermanfaat bagi sekolah maupun bagi dunia pendidikan.
- d. Perhatian pihak sekolah terhadap mahasiswa PPL perlu ditingkatkan.

2. Bagi Universitas

- a. Menciptakan kerja sama yang baik antara SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan pihak UNY, sebab dalam pelaksanaan kurikulum masih perlu diberikan sosialisasi yang mendalam dan pemberian bahan ajar yang sesuai dengan kurikulum 2013.
- b. Pelaksanaan KKN dan PPL yang perlu dipisah atau tidak terintegrasi, dikarenakan fokus dari mahasiswa KKN PPL yang terbagi, sehingga pelaksanaan PPL menjadi tidak maksimal.
- c. Sebelum menerjunkan mahasiswa, universitas perlu melakukan pembekalan yang **matang dan bertahap** jauh sebelum penerjunan ke lokasi KKN-PPL, sehingga saat penerjunan ke lokasi, mahasiswa sudah dalam keadaan yang siap.
- d. Monitoring ke lokasi KKN-PPL dilakukan secara rutin dan konsisten. Apabila ada sekolah yang tidak termonitor, sebaiknya ada tindak lanjutnya berupa pemberian informasi lanjutan.
- e. Pihak UPPL menyediakan forum *online* untuk menampung pertanyaan-pertanyaan atau aspirasi dari mahasiswa KKN-PPL.
- f. Penjelasan mengenai administrasi yang berkaitan dengan KKN-PPL harapannya lebih mudah.
- g. Sistem SIKAP yang digunakan dalam penentuan lokasi KKN-PPL harus ditinjau ulang karena banyak menimbulkan permasalahan saat digunakan. Banyak mahasiswa yang tempat KKN nya berbeda dengan yang dia pilih.

- h. KKN dan PPL sebaiknya dipisah agar lebih fokus dan maksimal dalam pelaksanaannya.

3. Bagi Mahasiswa PPL

- a. Mahasiswa diharapkan dapat merealisasikan semua program kerja PPL yang telah disusun sebelumnya.
- b. Dalam melaksanakan program kerja, mahasiswa harus menjaga kekompakan antar anggota sehingga tim KKN-PPL bisa menjadi tim yang solid.
- c. Mahasiswa diharapkan agar dalam pelaksanaan program tidak hanya berorientasi pada terealisasinya program saja, tetapi harapannya bersinergi dengan program peningkatan SDM di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.
- d. Mahasiswa harus menjalankan sungguh-sungguh dan cekatan dalam menghadapi hambatan-hambatan dan tantangan-tantangan yang dihadapi selama melakukan KKN-PPL.
- e. Mahasiswa harus senantiasa menjaga nama baik almamater, selama pelaksanaan kegiatan KKN-PPL dan mematuhi tata tertib yang berlaku di sekolah dengan memiliki disiplin dan rasa tanggung jawab yang tinggi.
- f. Mahasiswa perlu meningkatkan interaksi dengan semua warga di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.
- g. Mahasiswa perlu menaati tata tertib yang dibuat pihak SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta sebagai upaya diterimanya mahasiswa PPL menjadi seorang guru muda.
- h. Selalu berkoordinasi dengan guru pembimbing dan DPL KKN-PPL terkait hambatan-hambatan yang ditemui saat kegiatan KKN-PPL berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

UPPL, Tim. 2013. *Materi Pembekalan KKN-PPL Tahun 2013*. Yogyakarta: UNY.

UPPL, Tim. 2013. *Materi Pembekalan Pengajaran Mikro / PPL*. Yogyakarta: UNY.

UPPL, Tim. 2013. *Panduan PPL 2013* . Yogyakarta: UNY.

LAMPIRAN

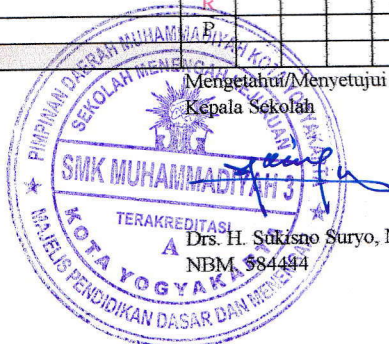
NOMOR LOKASI
NAMA LOKASI
ALAMAT LOKASI

SMK MUHAMMADIYAH 3 YOGYAKARTA
JL. PRAMUKA NO 62 GIWANGAN UMBULHARJO

No	Nama Kegiatan		Juli																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Pembuatan RPP	R																		
		P																		
2	Menyiapkan bahan ajar	R																		
		P																		
3	Menyiapkan media pembelajaran	R																		
		P																		
4	Evaluasi																			
	Pembuatan soal	R																		
		P																		
	Koreksi soal	R																		
		P																		
5	Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar	R																		
		P																		
6	Kegiatan PPDB	R		8	8	8	8													
		P		8	4	4	5													
7	Kegiatan Fortasi (Forum Ta'aruf Siswa)	R																		
		P																		
8	Pesantren kilat	R																		
		P																		
9	Pembuatan Laporan PPL	R																		
		P																		
	JUMLAH JAM PPL																			

No	Nama Kegiatan																											
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
1	Pembuatan RPP	R																										
		P																										
2	Menyiapkan bahan ajar	R																										
		P																										
3	Menyiapkan media pembelajaran	R																										
		P																										
4	Evaluasi																											
	Pembuatan soal	R																										
		P																										
	Koreksi soal	R		5																								
		P		5																								
5	Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar	R		8	6																							
		P		8	2																							
6	Kegiatan PPDB	R																										
		P																										
7	Kegiatan Fortasi (Forum Ta'aruf Siswa)	R																										
		P																										
8	Pesantren kilat	R																										
		P																										
9	Pembuatan Laporan	R						2			2		1	1	1	1												
		P						1			2		2	2	2	2												
	JUMLAH JAM PPL																											

Mengetahui/Menyetujui
Kepala Sekolah



Drs. H. Sukisno Suryo, M.Pd.
NBM. 584494

MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
TAHUN 2014

Bulan															Agustus																				
3	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
														1								1	1						1	1					
										1				1								1	1					1	1						
														1	1																				
														2	2																				
															1	1	1		1	1		1	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	
															1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	
												</																							

[illegible]

Dosen Pembimbing Lapangan

Prof. Dr. Herminanto Sofyan, MPd.
NIP 19540809 19783 1 005

Jumlah Jam	Jumlah Jam
	8
8	2
4	20
20	6
6	7
6	144
132	
0	32
21	20
21	24
24	
	25
14	
256	288

Jumlah Jam	Jumlah Jan
0	
0	
0	
0	
0	
0	
0	
0	
0	
	5
5	
	14
10	
0	
0	
0	
0	
	8
	11
282	315

Ken Mukti Agustian
NIM. 11504241031

NAMA SEKOLAH : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
 ALAMAT SEKOLAH : Jl. Pramuka
 GURU PEMBIMBING : Moch. Ibnu Santoso, S.Pd

NAMA MAHASISWA : Ken Mukti Agustian
 NO. MAHASISWA : 11504241031
 FAK/JUR/PRODI : TEKNIK / PT OTOMOTIF
 DOSEN PEMBIMBING : Prof. Dr. Herminarto Sofyan, M.Pd.

No.	Hari/tanggal	Materikegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1	Senin, 19Mei 2014	Observasi kelas X TKR 2 sekaligus latihan praktik mengajar	Mendapatkan gambaran kegiatan belajar mengajar di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta	Banyak siswa yang tidak memperhatikan guru	Menegur Siswa dan melakukan pendampingan
2	Selasa, 20Mei 2014	Observasi di kelas X TKR 3 sekaligus latihan praktik mengajar	Mendapatkan pengalaman berupa sistem pengelolaan kelas di kelas Praktik	Banyak siswa yang tidak memperhatikan guru	Menegur Siswa dan melakukan pendampingan
3	Rabu, 21 Mei 2014	Obesrvasi dan Praktik Mengajar kelas X TSM 2	Mendapatkan pengalaman berupa teknik pengendalian kelas dan pemberian materi	Antusiasme siswa berkurang	Menegur Siswa dan melakukan pendampingan
4	Kamis, 3 Juli 2014	PPDB	Pelaksanaan PPDB menjadi Lancar dan dapat berlangsung dengan timing lebih cepat	Kurangnya koordinasi penempatan mahasiswa di setiap stand	Mengkoordinasikan dengan pihak sekolah
5	Jumat, 4 Juli 2014	PPDB	Pelaksanaan PPDB menjadi lebih konsudif	Kurangnya koordinasi jobdesk yang dilakukan mahasiswa pada setiap stand	Mengkoordinasi dengan koordinator mahasiswa agar pembagian menjadi jelas
6	Sabtu ,5 Juli 2014	PPDB	Pelaksanaan PPDB menjadi lebih konsudif	Kurangnya koordinasi jobdesk yang dilakukan mahasiswa pada setiap stand	Mengkoordinasi dengan koordinator mahasiswa agar pembagian menjadi jelas

7	Senin, 7 Juli 2014	PPDB	Pelaksanaan PPDB menjadi lebih kondusif	Kurangnya koordinasi jobdesk yang dilakukan mahasiswa pada setiap stand	Mengkoordinasi dengan koordinator mahasiswa agar pembagian menjadi jelas
8	Selasa, 8 Juli 2014	PPDB	Pelaksanaan PPDB menjadi lebih kondusif	Kurangnya koordinasi jobdesk yang dilakukan mahasiswa pada setiap stand	Mengkoordinasi dengan koordinator mahasiswa agar pembagian menjadi jelas
9	Kamis, 10 Juli 2014	PPDB	Pelaksanaan PPDB menjadi lebih kondusif	Kurangnya koordinasi jobdesk yang dilakukan mahasiswa pada setiap stand	Mengkoordinasi dengan koordinator mahasiswa agar pembagian menjadi jelas
10	Jumat 11 Juli 2014	PPDB	Pelaksanaan PPDB menjadi lebih kondusif	Kurangnya koordinasi jobdesk yang dilakukan mahasiswa pada setiap stand	Mengkoordinasi dengan koordinator mahasiswa agar pembagian menjadi jelas
12	Sabtu 14 Juli 2014	Pendampingan TM Fortasi 2014	Suasana siswa baru yang mengikuti technical meeting menjadi lebih kondusif	Pendamping dari siswa IPM kurang mendapatkan materi yang matang	Membantu siswa IPM untuk mengkondisikan kelas dan mengisi materi
13	Senin 15 Juli 2014	Fortasi 2014	Matari yang disampaikan selama fortasi menjadi lebih atraktif dan kondusif	Siswa kadang-kadang gaduh dan tidak memperhatikan	Menegur siswa dan melakukan pendekatan
14	Selasa, 16 Juli 2014	Fortasi 2014	Matari yang disampaikan selama fortasi menjadi lebih atraktif dan kondusif	Siswa kadang-kadang gaduh dan tidak memperhatikan	Menegur siswa dan melakukan pendekatan
15	Rabu , 17 juli 2014	Pesantren Kilat	Menyampaikan materi tentang keagamaan sehingga siswa dapat meningkatkan ketaqwaan siswa	Siswa kadang-kadang gaduh dan tidak memperhatikan	Menegur siswa dan melakukan pendekatan

16	Kamis. 18 Juli 2014	Pesantren Kilat	Menyampaikan materi tentang keagamaan sehingga siswa dapat meningkatkan ketaqwaan siswa	Siswa kadang-kadang gaduh dan tidak memperhatikan	Menegur siswa dan melakukan pendektan
17	Jumat, 19 Juli 2014	Pesantren Kilat	Menyampaikan materi tentang keagamaan sehingga siswa dapat meningkatkan ketaqwaan siswa	Siswa kadang-kadang gaduh dan tidak memperhatikan	Menegur siswa dan melakukan pendektan
18	Sabtu, 20 Juli 2014	Pesantren Kilat	Menyampaikan materi tentang keagamaan sehingga siswa dapat meningkatkan ketaqwaan siswa	Siswa kadang-kadang gaduh dan tidak memperhatikan	Menegur siswa dan melakukan pendektan
19	Senin , 21 Juli 2014	Bimbingan guru pembimbing	Memberi gambaran pembuatan RPP, Administrasi guru dan metode mengajar siswa SMK	Waktu bimbiingan yang mendadak sehingga materi yng diajukan ke guru kurang	Mengkomunikasikan lebih dini terkait dengan materi bimbingan
20	Rabu , 23 Juli 2013	Menyiapkan Materi Ajar, Membuat RPP	Membuat RPP sesuai silabus Kurikulum 2013	Membagi waktu dan fokus dengan kegiatan KKN	Guru membagi waktu dengan baik dan dengan terorgnisir dengan baik
21	Kamis, 7 Agustus 2014	Observasi Kelas	Mampu mengetahui teknik mengajar guru, teknik penguasaan kelas yang dilakukan oleh guru dan mengetahui keadaan siswa secara real pada angkatan baru.	Penguasaan Kelas yang sangat sulit dikendalikan	Memberikan ketegasan terhadap siswa agar dikendalikan
22	Jumat, 8 Agustus 2014	Mengajar, Mengkoreksi tugas pada pertemuan sebelumnya, Menyiapkan Materi Ajar, Membuat RPP	Mengajar Teknik Listrik Dasar Otomotif Kelas X TKR 2 Materi ajar : Pengenalan Besaran Listrik	Banyak siswa kurang memperhatikan, sehingga kurang paham ketika praktikum.	Guru mendampingi siswa yang kurang paham.
23	Sabtu, 9 Agustus 2014	Mengajar secara terbimbing dan pendampingan	Mengajar Gambar Teknik Kelas XITKR 3 Materi ajar : Toleransi garis	Siswa tidak membawa alat praktik	Guru menegur siswa dan menyuruh untuk membeli perlengkapan

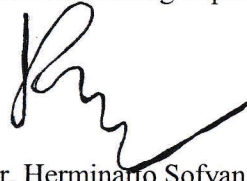
					praktik di
		Mengajar secara terbimbing	Mengajar Menerapkan Kelistrikan Dasar Kelas X TSM 2	Siswa sulit dikendalikan	Guru menegur siswa dibantu oleh guru pembimbing
24	Senin, 11 Agustus 2014	Mengajar secara team teaching dan Menyiapkan Materi Ajar, Membuat RPP	Mengajar PSPT di Kelas XI TKR 3 Materi ajar : Perkenalan dan Kontrak Belajar	Siswa cenderung ramai	Menegur siswa
25	Selasa, 12 Agustus 2014	Mengajar mandiri , Menyiapkan materi Ajar	Mengajar Pemeliharaan Sistem Kelistrikan Oromotif Kelas XII TKR 2 Materi ajar : Sistem AC	Setelah jam 12 siang, siswa cenderung tidak memperhatikan materi yang disampaikan	Mengisi dengan menggunakan metode yang tidak membosankan
26	Kamis, 14 Agustus 2014	Pendampingan dan mengajar secara terbimbing	Mengajar Pemeliharaan Sistem Kelistrikan Oromotif Kelas XII TKR 2 Materi ajar : Sistem EFI	Siswa cenderung me	
27	Jumat, 15 Agustus 2014	Mengajar, Menyiapkan Materi Ajar, Membuat RPP	Mengajar Teknik Listrik dasar Otomotif kelas X TKR 2 Materi Ajar : Hukum Ohm dan Pengenalan alat ukur	Antusiasme siswa kurang, sehingga sssetelah istirahat, siswa cenderung telat masuk ke kelas	Menegur siswa yang telat dan memberikan punishment
28	Sabtu , 16 Agustus 2014	Mengajar, Menyiapkan Materi Ajar, Membuat RPP	Mengajar Teknik Listrik dasar Otomotif kelas X TSM 2 Materi Ajar : Hukum Ohm dan Pengenalan alat ukur	Siswa sulit dikendalikan	Melakukan pendekatan dasn menegur siswa
29	Senin ,18 Agustus 2014	Mengajar secara team teaching. Menyiapkan materi ajar	Mengajar PSPT kelas XI TKR 3 Materi ajar : Sistem Kopling	Siswa cenderung tidak memperhatikan dan tidak mau mencatat	Guru melakukan pendekatan dan menyuruh siswa untuk

					mencatat
30	Selasa, 19 Agustus 2014	Melakukan Pendampingan praktik	Melakukan pendampingan praktik PSKO kelas XII TKR 2 Materi Ajar : Sistem Alarm Central Lock dan power Window	Sebagian siswa tidak melakukan praktik	Menegur dan mengetes kemampuan siswa
31	Kamis, 21 Agustus 2014	Melakukan Pendampingan praktik	Melakukan pendampingan praktik PSKO kelas XII TKR 2 Materi Ajar : Sistem Kelistrikan Lampu Kepala	Sebagian siswa tidak melakukan praktik	Menegur dan mengetes kemampuan siswa
31	Jumat, 22 Agustus 2014	Mengajar, Menyiapkan Materi Ajar, Bimbingan dengan Guru	Mengajar Teknik Listrik Dasar Otomotif kelas X TKR 2 Materi Ajar : Praktik Rangkaian Seri dan Paralel	Sebagian siswa tidak memperhatikan instruksi praktik dari jobsheet	Menegur Siswa dan memberikan pendampingan
32	Sabtu, 23 Agustus 2014	Melakukan pendampingan	Melakukan pendampingan mata pelajaran Gambar Teknik kelas XI TKR 3	Sebagian siswa tidak memperhatikan instruksi	Melakukan pendekatan dan bimbingan
33	Senin , 25 Agustus 2014	Mengajar secara team teaching, menyiapkan materi ajar	Mengajar PSPT di KELAS XI TKR3 MATERI AJAR : SISTEM REM	Siswa cenderung me	
34	Selasa, 26 Agustus 2014	Melakukan Pendampingan praktik	Melakukan pendampingan praktik dan mengetes satu persatu siswa Materi Ajar : Sistem Alarm Central Lock dan Power Window	Antusiasme sebagian siswa kurang	Melakukan metode pemanggilan dan teguran
35	Jumat, 28 Agustus 2014	Mengajar, Menyiapkan Materi Ajar, Membuat RPP, Mengoreksi Laporan Praktik Siswa	Mengajar praktik TLDO di Kelas X TKR 2 Materi Ajar : Pengukuran arus dan tegangan	Siswa tidak memperhatikan instruksi jobsheet sehingga terdapat alat yang rusak	Melakukan bimbingan dan pendekatan kepada siswa
36	Sabtu , 29 Agustus 2014	Mengajar, Menyiapkan Materi Ajar, Membuat	Mengajar praktik TLDO di Kelas X TSM 2 Materi Ajar : Pembacaan Alat Ukur	Siswa cenderung sulit dikendalikan	Menegur siswa

		RPP			
		Melakukan Pendampingan	Melakukan pendampingan mata pelajaran Gambar Teknik kelas XI TKR 3	Siswa banyak yang tidak mendengarkan instruksi guru	Melakukan pendampingan
37	Selasa, 1 September 2014	Melakukan pendampingan dan pengawasan ujian praktik	Mengawasi Ujian Praktik Siswa Kelas XII TKR 2	Siswa cenderung tidak percaya diri	Memberikan motivasi
38	Jumat, 5 September	Melakukan Pengujian Teori dan Praktik Siswa	Melakukan Ujian MID Semester (ujian Teori dan Praktik Siswa) kelas X TKR 2	Siswa cenderung kurang percaya diri	Menegur siswa yang mencontek, melakukan pengawasan ketat
39	Sabtu, 6 September	Mengawasi Ujian	Mengawasi Ujian MID Semester kelas XI TKR 3	Siswa cenderung kurang percaya diri	Menegur siswa yang mencontek, melakukan pengawasan ketat
		Melakukan Pengujian Teori dan	Melakukan Ujian MID Semester (ujian Teori) kelas X TSM 2	Kurangnya komunikasi antara guru pembimbing dan praktikan sehingga waktu ujian menjadi rancu	Memberikan ujian take home kepada siswa
40	Jumat, 12 September 2014	Mengajar, Menyiapkan Materi Ajar, Membuat RPP, Mengoreksi Laporan Praktik Siswa	Mengajar praktik TLDO di Kelas X TKR 1 Materi Ajar : Besaran Listrik	Kurangnya antusiasme siswa saat diskusi	Melakukan pembaharuan metode mengajar sehingga menarik siswa
41	Sabtu, 13 September 2014	Mengajar, Menyiapkan Materi Ajar, Membuat RPP, Melakukan Bimbingan	Mengajar praktik TLDO di Kelas X TSM 1 Materi Ajar : Besaran Listrik	Kurangnya partisipasi dan sulit dikendalikan	Melakukan pendekatan dan Berkomunikasi dengan baik

42	Senin, 15 September 2014	Melakukan Bimbingan Laporan	Melakukan bimbingan laporan kepada guru pembimbing	Waktu Bimbingan yang singkat	Mengkomunikasikan waktu bimbingan dengan dosen pembimbing
----	-----------------------------	--------------------------------	---	---------------------------------	--

Mengetahui
Dosen Pembimbing Lapangan



Prof. Dr. Herminarto Sofyan, M.Pd
NIP. 19540809 19783 1 005

Guru Pembimbing



Moch. Ibnu Santoso, S.Pd
NBM. 932109

Yogyakarta, 19 September 2014
Mahasiswa



Ken Mukti Agustian
NIM. 11504241031

Lampiran 2. Blanko Observasi Sekolah



Universitas Negeri Yogyakarta

HASIL OBSERVASI
KONDISI SEKOLAH

NPma.2

untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH : SMK MUHAMMADIYAH 3 YK
ALAMAT SEKOLAH : JALAN PRAMUKA NO. 62, GIWANGAN,YK

NAMA MHS. : KEN MUKTI AGUSTIAN
NOMOR MHS. : 11504241031
FAK/JUR/PRODI : TEKNIK/ PT OTOMOTIF/ PT OTOMOTIF.

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
1	Kondisi fisik sekolah	SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki lingkungan fisik yang baik dan mendukung proses kegiatan belajar dan mengajar. Bangunan sekolah merupakan bangunan permanen. Halaman sekolah yang luas dan didukung oleh lingkungan yang asri dan aman karena dikelilingi oleh tanaman hijau. Lapangan yang luas dapat dijadikan tempat upacara bendera, olahraga dan kegiatan lainnya. Sedangkan bagian depan dipagar besi dan

		gapura.
2	Potensi siswa	<p>Sebagaimana sekolah SMK (khususnya kelompok teknologi dan industri) yang lain, siswa SMK Muhammadiyah 3 tahun akademik 2013/2014 mayoritas adalah laki-laki. Dilihat dari daerah asal siswa, mereka berasal dari kota Yogyakarta, Sleman, Bantul, Kulon Progo, Gunung Kidul dan luar daerah Yogyakarta yang ada di Jawa maupun dari luar Jawa termasuk NTB, Sulbar dll. Dari perbedaan latar belakang, daerah dan kebudayaan tersebut mengakibatkan keberagaman (multikultur) di antara para siswa. Untuk itulah perlu adanya pendekatan yang tepat untuk mencapai keberhasilan proses belajar mengajar di sekolah. Siswa SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta 100 % beragama Islam, sehingga kegiatan keislaman banyak diadakan di sekolah bahkan nuansa keagamaan sangat terasa di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Pada tahun akademik 2013/2014 ini, SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki 1426 siswa yang terdiri dari 48 rombel/ kelas.</p>
3	Potensi guru	<p>SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta mempunyai tenaga pendidik/ guru sebanyak 97 orang yang kompeten di bidangnya dan professional dalam bekerja untuk mendukung program-program SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta menjadi maju dan berkembang. Dari jumlah tersebut Status guru di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta terdiri dari Guru Tetap Golongan III = 2 orang, Guru Tetap Golongan IV = 14 orang, GTT = 30 orang, Guru Tetap Yayasan = 48 orang. Adapun distribusi guru tersebut menurut mata pelajaran yaitu Adaptif (Kimia = 3 orang, Kewirausahaan = 3 orang, Fisika = 3 orang, Bhs. Inggris = 8 orang, KKPI = 2 orang, Matematika = 7 orang), Normatif (Seni dan Budaya = 1 orang, Muatan lokal = 1 orang, BK/BP = 4 orang, Bhs. Indonesia = 4 orang, PPKN = 3 orang, Sejarah Nasional dan umum = 1 orang, Pend. Agama = 10 orang, Penjas & OR = 4 orang), Produktif (T. Komp. & Jaringan = 8 orang, T. Gb. Bangunan = 6 orang, T. Audio Video = 5</p>

		<p>orang, T. Instalasi Tenaga Listrik = 3 orang, T. kendaraan Ringan = 12 orang, T. Pemsinan = 13 orang). Kemudian tingkat pendidikan guru yaitu Diploma = 5 orang, S1/D4 = 86 orang, dan S2 = 6 orang. Jumlah guru di SMK Muh 3 Yogyakarta sudah ideal sesuai dengan kebutuhan sekolah.</p> <p>Guru pada saat berada disekolah berpakaian rapi dan berseragam. Pakaian seragam terdiri dari pakaian seragam sekolah dan pakaian seragam praktek. Sepatu yang digunakan guru berupa sepatu jenis pantopel dan berwarna gelap. Ikat pinggang pun berwarna gelap. Guru laki-laki rambutnya pendek dan rapi, kemudian guru perempuan menggunakan kerudung/jilbab karena SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta merupakan sekolah swasta yang latarbelakangnya dari yayasan islam (Muhammadiyah).</p> <p>Perilaku guru di dalam kelas maupun diluar kelas selalu memberikan contoh perilaku yang baik untuk siswa dan sesama guru yaitu tutur kata, penampilan, motivasi belajar, kehidupan berkeluarga dll. Guru juga berperan sebagai orang tua siswa disekolah yang senantiasa memberikan yang terbaik untuk anak didiknya. Hal tersebut terlihat saat guru dan siswa berkomunikasi dengan bahasa yang santai dan sikap yang penuh kasih sayang.</p> <p>Jadi dari hasil observasi kami, berdasarkan pengamatan di sekolah, wawancara dengan pihak terkait, dan informasi dari internet dapat disimpulkan bahwa potensi guru di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta sangat mendukung untuk maju dan berkembangnya SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.</p>
4	Potensi Tenaga Administrasi	<p>SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta mempunyai tenaga administrasi/karyawan sebanyak 36 orang yang professional dalam bekerja untuk mendukung program-program SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Jumlah tersebut terdiri dari Kepala Tata Usaha = 1 orang, Bendahara = 1 orang , Petugas Perpustakaan = 2 orang, Juru Bengkel = 9 orang, staf TU = 10 orang, Pesuruh/Penjaga Sekolah = 12 orang,dan Para Medis = 1 orang. Status</p>

		<p>tenaga administrasi SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta ada yang tetap (5 orang) dan tidak tetap (31 orang). Ditinjau dari tingkat pendidikan karyawan SMK Muh 3 Yogyakarta terdiri dari SLTA = 29 orang, Diploma = 3 orang, S1/D4 = 4 orang. Ditinjau dari usia SMK Muh 3 Yogyakarta 20-29 tahun 13 orang, 30-39 = 15 orang, 40-49 = 6 orang, 50-59 = 2 orang. Jadi SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta siap untuk maju dan berkembang dengan dukungan karyawan yang professional dan produktif.</p> <p>Kemudian perilaku karyawan dalam melayani siswa/ guru/masyarakat terlihat santun dan ramah. Didukung dengan penampilan yang rapid dan bersih. Selain itu pelayanannya juga cepat dan tepat sesuai dengan bidang dan kemampuannya. Kerja tim yang solid juga tampak pada karyawan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dalam mengerjakan tugas, terlihat adanya koordinasi dan komunikasi antara guru-karyawan, karyawan-karyawan, guru-guru.</p> <p>Jadi dari hasil observasi kami, berdasarkan pengamatan di sekolah, wawancara dengan pihak terkait, dan informasi dari internet dapat disimpulkan bahwa potensi karyawan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta sangat mendukung untuk maju dan berkembangnya SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta.</p>
5	Fasilitas KBM, media	<p>SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki fasilitas yang cukup lengkap untuk mendukung pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dan pemenuhan media pembelajaran. Fasilitas-fasilitas tersebut meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ruang teori sebanyak 40 ruangan 2. Ruang UKS sebanyak satu ruangan 3. Ruang gambar sebanyak satu ruangan 4. Ruang Koperasi/toko sebanyak satu ruangan

	<ul style="list-style-type: none"> 5. Ruang Kepala Sekolah sebanyak satu ruangan 6. Ruang TU sebanyak satu ruangan 7. Ruang OSIS sebanyak satu ruangan 8. Kamar mandi Guru Laki-laki sebanyak 3 ruangan 9. Kamar mandi Guru Perempuan sebanyak 3 ruangan 10. Kamar mandi Siswa Laki-laki sebanyak 8 ruangan 11. Kamar mandi Siswa Perempuan sebanyak 7 ruangan 12. Ruang Gudang sebanyak satu ruangan 13. Ruang praktek jurusan TGB sebanyak 4 ruang gambar 14. Ruang bengkel bangunan sebanyak 4 ruangan 15. Ruang teori khusus jurusan TKJ sebanyak 4 ruangan 16. Ruang server sebanyak satu ruangan 17. Ruang KKPI/Laboratorium Komputer sebanyak dua ruangan dengan salah satunya merangkap sebagai ruang media 18. Ruang teori khusus jurusan TKR sebanyak 7 ruangan 19. Bengkel otomotif (TKR) sebanyak 3 ruangan 20. Ruang alat bengkel otomotif (TKR) sebanyak dua ruangan 21. Ruang bengkel mesin 4 ruangan dan dua ruang tutorial 22. Ruang bengkel elektro sejumlah 4 ruangan
--	--

		<p>23. Ruang guru sebanyak 4 ruangan terdiri dari ruang guru gedung timur sebanyak satu ruangan, ruang guru jurusan TKR sebanyak satu ruangan, ruang guru permesinan sebanyak satu ruangan, dan ruang guru jurusan TKJ sebanyak satu ruangan</p> <p>24. Laboratorium bahasa sebanyak 2 ruangan</p> <p>25. Laboratorium kimia sebanyak satu ruangan</p> <p>26. Laboratorium fisika sebanyak satu ruangan</p> <p>27. Laboratorium komputer sebanyak 2 ruangan</p> <p>28. Laboratorium multimedia sebanyak satu ruangan</p> <p>29. Laboratorium CNC sebanyak satu ruangan</p> <p>30. Laboratorium CAD/INV sebanyak satu ruangan</p> <p>31. Ruang BK sebanyak satu ruangan</p> <p>32. Perpustakaan Multimedia sebanyak satu ruangan</p> <p>33. Masjid 2 lantai terletak di atas ruang perpustakaan yang dapat menampung 1000 jamaah</p> <p>34. Ruang pertemuan sebanyak satu ruangan</p> <p>35. Media pembelajaran telah mulai menggunakan komputer dan LCD Proyektor</p> <p>36. Media pembelajaran wall cart</p> <p>37. Lapangan olah raga yang meliputi lapangan basket, tenis, dll.</p>
6	Perpustakaan	<p>SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki sebuah perpustakaan yang berada pada komplek gedung sebelah barat. Perpustakaan tersebut ada di bawah masjid sekolah. Lokasi perpustakaan sangat strategis karena berada di</p>

		<p>tengah-tengah komplek gedung sebelah barat. Perpustakaan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta telah menggunakan bantuan software dalam kegiatan peminjaman dan pengembalian buku. Perpustakaan tersebut memiliki lebih dari 2.250 koleksi judul buku dengan banyaknya buku secara keseluruhan sebanyak kurang lebih 21.059 buku. Buku sebanyak itu telah ber-barcode. Penempatan koleksi buku dibedakan dalam blok-blok yang disesuaikan dengan jurusan dan golongannya.</p> <p>Perpustakaan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta mulai merintis perpustakaan berbasis website namun karena terbentur hak cipta maka isi buku tidak di-upload dan hanya menampilkan resensi isi buku. Perpustakaan tersebut juga memiliki fasilitas berupa 20 unit komputer yang telah terkoneksi dengan internet sehingga memudahkan siswa dalam mencari sumber informasi belajar mereka. Kegiatan peminjaman buku diberi batas waktu pengembalian sampai dengan satu minggu, namun bagi siswa yang sedang PKL maka pihak perpustakaan memberikan keringanan/kelonggaran dalam meminjam buku mengingat kegiatan PKL membutuhkan waktu lama. Perpustakaan ini belum menyediakan e-book. Keamanan perpustakaan masih butuh peningkatan karena belum menggunakan CCTV dan pengawasan masih dilakukan oleh petugas perpustakaan.</p>
7	Laboratorium	<p>SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki beberapa laboratorium, diantaranya :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Laboratorium Komputer / Ruang KKPI sebanyak dua ruangan b. Laboratorium multimedia sebanyak satu ruangan c. Laboratorium bahasa sebanyak dua ruangan d. Laboratorium kimia sebanyak satu ruangan e. Laboratorium fisika sebanyak satu ruangan

		<p>f. Laboratorium CNC sebanyak satu ruangan</p> <p>g. Laboratorium CAD/INV sebanyak satu ruangan</p>
8	Bimbingan konseling	SMK Muhammadiyah 3 memiliki 1 ruang bimbingan konseling yang berfungsi sebagai ruang konsultasi siswa dan orang tua/wali siswa.
9	Bimbingan belajar	Tidak terdapat Bimbingan belajar.
10	Ekstrakurikuler (pramuka, PMI, basket, drumband, dsb)	<p>Beberapa ekstrakurikuler yang paling diminati diantaranya pencak silat, bahasa jepang dan sepak bola. Pramuka (Hisbul wathon) bersifat wajib. Selain itu masih ada bahasa inggris, basket, badminton, peleton inti, PMR, Kewirausahaan, musik. Pengurus kegiatan adalah kelas 1 yang dibantu kelas 2 dan 3, guru pembimbing selain dari sekolah juga ada beberapa yang didatangkan dari luar. Kegiatan lain seperti Qiro'ah dan Kaligrafi masuk dalam kategori Ismubah dan dipegang langsung oleh guru agama.</p> <p>Kegiatan ekstra dan organisasi ini kebanyakan langsung dibimbing oleh guru yang bersangkutan karena di smk</p>
11	Organisasi dan fasilitas OSIS	SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta memiliki beberapa wadah untuk menampung bakat serta aspirasi siswa-siswanya, dengan menyediakan berbagai bentuk organisasi sekolah. Baik dari segi akademis maupun non akademis. Organisasi siswa tertinggi di seolah ini adalah IPM (Ikatan Pelajar Muhammadiyah) atau yang kerap disapa OSIS. IPM membawahi beberapa organisasi lain seperti Tonti (Pleton inti), HW, dan berbagai ekstrakurikuler lain seperti basket, futsal dan voly. Sebenarnya, terdapat banyak pilihan ekstrakurikuler lain seperti mading, PMR,KIR, tetapi kurang termotivasi.
12	Karya Ilmiah oleh Guru	Guru SMK Muhammadiyah 3 tidak terlalu aktif dalam pembuatan karya tulis ilmiah dikarenakan agenda dan kegiatan yang terlalu padat, sehingga tidak memiliki waktu lebih untuk membuat sebuah karya tulis ilmiah.

		Selain itu dikarenakan persepsi dari para guru mengenai pembuatan karya tulis ilmiah yang dirasa tidak terlalu penting dan tidak wajib sehingga antusias dari guru untuk membuat karya tulis ilmiah pun masih sangat kurang. Jika memang ada itu hanya guru yang berkepentingan, seperti guru untuk mata pelajaran Bahasa Indonesia.
13	Koperasi siswa	Koperasi SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta merupakan koperasi milik sekolah yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan siswa-siswa SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Koperasi sekolah ini sangat lengkap dalam memenuhi kebutuhan siswa, mulai dari alat tulis, kebutuhan praktik, makanan-makanan ringan serta makanan berat seperti nasi putih dan nasi goreng. Koperasi sekolah ini buka setiap hari pada pukul 07.45 s.d 14.00 WIB. Saat jam istirahat tiba, siswa-siswa SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta banyak yang berbelanja di koperasi, selain harga yang relatif lebih murah, makanan yang dijual pun lebih higienis. Selain menjual alat-alat keperluan sekolah dan makanan, koperasi SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta juga menyediakan fasilitas simpan pinjam bagi Guru dan Karyawan, adapun simpanan berupa simpanan pokok dan simpanan wajib. Simpanan ini hanya ditujukan bagi Guru dan karyawan dikarenakan jumlah siswa yang sangat banyak sehingga simpanan bagi siswa masih sulit untuk dikoordinir. Adapun pengurus dari koperasi ini berasal dari karyawan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dan dibantu oleh beberapa siswa yang bertugas menjaga koperasi setiap hari sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan

14	Tempat ibadah	Tempat ibadah yang ada di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta berupa masjid berlantai dua yang terletak di sebelah utara ruang guru. Secara umum, bangunan masjid terawat, layak pakai dan bersih. Masjid ini cukup luas untuk menampung 1000 siswa. Masjid ini digunakan sebagai tempat ibadah bagi guru, karyawan, siswa dan tamu muslim. Sedangkan untuk warga sekolah muslimah menunaikan sholat di Ruang Perpustakaan. Pada setiap hari Jumat masjid digunakan sebagai tempat untuk menunaikan sholat Jumat bagi warga laki-laki sekolah dan untuk warga sekolah muslimah menunaikan sholat di Ruang Perpustakaan.
15	Kesehatan lingkungan	Lingkungan di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta secara umum rapi, terawat dan bersih. Tersedia tempat sampah di setiap sudut bangunan dan ruang kelas. Tempat sampah yang ada di luar ruangan sudah mencantumkan jenis sampah secara spesifik sesuai tempatnya. Selain itu terdapat banyak pohon di lingkungan sekolah sehingga udara di lingkungan SMK Muh.3 Yogyakarta terasa sejuk. Toilet atau lavatori terawat dan memenuhi standar sanitasi. Hanya saja, sebagian siswa masih kurang peduli terhadap kesehatan lingkungan sekolah. Hal ini terlihat dari masih adanya sampah yang berceceran di sekitar kantin atau koperasi pada saat jam istirahat.
16	Lain-lain (Parkir)	Parkir merupakan sarana yang vital dalam sekolah agar kendaraan dari setiap siswa ataupun guru dapat tertata secara rapi dan aman dari tindak pencurian ataupun kerusakan. Seperti halnya sekolah lain, di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta juga terdapat tempat parkir kendaraan bagi guru dan siswa. Dalam pelaksanaannya di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta penempatan kendaraan bagi setiap siswa, guru serta tamu ditempatkan secara terpisah-pisah. Parkir bagi setiap siswa juga ditempatkan secara terpisah, yakni bagi kelas X, XI, XII. Dari

	<p>pengamatan secara fisik, untuk parkir guru ditempatkan disebelah kanan dari kantor dan termasuk dalam jajaran depan dari sekolahan, secara fisik bangunan untuk parkir guru sudah permanen dan beratap serta lantai dari parkir sudah dilapisi semen, secara keseluruhan parkir untuk guru sudah layak untuk digunakan.</p> <p>Parkir untuk siswa, parkir untuk siswa dibedakan menjadi tiga dan letaknya pun terpisah satu sama lain. Untuk siswa kelas XII terletak berdekatan dengan parkir guru dan bersebelahan dengan lapangan basket tanpa adanya sekat pagar, ditinjau dari letak sekolah parkir siswa kelas XII terletak di bagian ujung selatan sekolah sisi depan. Untuk parkir siswa kelas XI terletak di bagian barat sekolah dibagian ujung utara. Kondisi fisik parkir dikelilingi oleh pagar yang permanen, untuk tiang penyangga atap, dan lantai merupakan bangunan yang sudah permanen karena tiang penyangga sudah terbuat dari pondasi semen yang kuat serta tata letak dari parkir juga sudah baik dan terdapat pos satpam didepan pintu parkir, secara keseluruhan dari bangunan fisik parkir kelas XI bisa dikatakan lebih baik dari pada parkir untuk kelas yang lain. Untuk parkir kelas X terletak di bagian timur sekolah di ujung selatan yang berbatasan dengan jalan desa dan kantin sekolah. Dari pengamatan secara fisik, parkir untuk kelas X mempunyai luasan yang berbentuk memanjang dengan pagar sebagian pagar yang terbuat dari susunan seng dan sebagian dari besi. Untuk tiang penyangga atap masih merupakan bangunan non-permanen karena terbuat dari besi yang sewaktu-waktu dapat dibongkar pasang, keadaan penempatan motor pun masih belum rapi. Secara keseluruhan bangunan parkir kelas X masih butuh pembenahan.</p> <p>Untuk parkir tamu terletak dibagian depan sekolah sisi utara yang merupakan bagian dari pintu masuk ke sekolah yang cukup luas, dari pengamatan secara fisik, parkir untuk tamu ini tidak mempunyai tiang penyangga atap ataupun pagar. Kendaraan bagi setiap tamu diletakan di tempat tersebut disisi sebelah bangunan kantor dengan</p>
--	---

		ruang yang lebih terbuka, serta parkir untuk tamu ini berhadapan langsung dengan pos satpam.
--	--	--

Yogyakarta, September 2014

Koordinator PPL Sekolah/Instansi

Mahasiswa,

Yuni Raharjanti, S.Pd.
NIP. 19690624 199802 2 006

Ken Mukti Agustian
NIM. 11504241031



HASIL OBSERVASI
KONDISI SEKOLAH

NPma. 2
Untuk Mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMK Muh3 Yogyakarta NAMA MHS. : Ken Mukti Agustian
ALAMAT SEKOLAH : Jl. Pramuka No.62, NOMOR MHS. : 11504241031
Giwangan, Yogyakarta FAK/JUR/PRODI : PT Otomotif

No	Aspek yang diamati		Keterangan
1	Perangkat Pembelajaran	Silabus	Ada
		RPP	Ada
2	Proses Pembelajaran	Teknik membuka pelajaran	Ada (tadarus Al Qur'an selama kurang lebih 15 menit)
		Metode pembelajaran	Ceramah, diskusi, demonstrasi, tanya jawab
		Penggunaan waktu	Sesuai
		Penggunaan bahasa	Bahasa indonesia baku
		Penyajian materi	Menarik menggunakan media
		Gerak	Tidak monoton
		Cara memotivasi siswa	Menggunakan kata "bagus, benar, kurang tepat"
		Teknik bertanya	Acak
		Penguasaan kelas	Baik
		Penggunaan media	Menggunakan media sebenarnya
		Bentuk dan cara evaluasi	Untuk praktik evaluasi berupa praktik mandiri, kemudian menanyakan apa yang dipraktikkan
3	Perilaku Siswa	Menutup pelajaran	Berdoa dengan doa penutup
		Perilaku siswa dalam kelas	Agak cenderung ramai dan gaduh
		Perilaku siswa di luar kelas	Kurang disiplin

Yogyakarta, 20 Mei 2014

Koordinator PPL Sekolah,

Mahasiswa,

Putut Hargivanto, M.Pd.
NIP. 19491231 197803 1 004

Ken Mukti Agustian
NIM. 11504241031

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
TAHUN AJARAN 2014/2015



Mata Pelajaran	: KOMPETENSI KEJURUAN
Kelas / Semester	: X / 1
Program Keahlian	: Teknik Kendaraan Ringan
Mata Diklat	: Teknik Listrik Dasar Otomotif (TLDO)

Disusun oleh	: Ken Mukti Agustian
NIM	: 11504241031
Guru Pembimbing	: Moch. Ibnu Santoso, S. Pd.
NBM	: 932109

Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong), kerjasama, toleran, damai, santun, responsif, dan proaktif menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami menerapkan , dan menganalisis pengetahuan faktual, simbol-simbol kelistrikan , dan mental kognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan , teknologi sistem rem abs, seni, budaya, dan humaniora, dalam wawasan kemanusiaan kebangsaanm kenegaraan dan peradab terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

TAHUN PELAJARAN 2013 / 2014

Nama Sekolah	: SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Teknik Listrik Dasar Otomotif
Kode	:
Kelas / Semester	: X / I
Pertemuan Ke-	: 1-2
Alokasi Waktu	: 8 x 45 Menit
Kompetensi Inti	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong), kerjasama, toleran, damai, santun, responsif, dan proaktif menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia. 3. Memahami menerapkan , dan menganalisis pengetahuan faktual, simbol-simbol kelistrikan , dan mental kognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan , teknologi sistem rem abs, seni, budaya, dan humaniora, dalam wawasan kemanusiaan kebangsaanm kenegaraan dan peradab terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan
Kompetensi Dasar	: Memahami dasar-dasar listrik
Indikator	: <ol style="list-style-type: none"> 1) Menghitung besaran listrik secara teoritis berdasarkan hukum Ohm 2) Memahami hukum Ohm dan penerapannya

A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir kegiatan belajar, Peserta didik memiliki kemampuan :

1. Siswa mampu membaca simbol-simbol kelistrikan yang berhubungan dengan kelistrikan kendaraan selama 1 kali tatap muka
2. Siswa mampu menghitung dan menerapkan hukum Ohm dalam kelistrikan kendaraan setelah 4x45 menit
3. Mampu membaca alat ukur di dalam rangkaian kelistrikan kendaraan

B. Materi Pembelajaran

- Hukum Ohm
- Rangkaian Seri dan Paralel

C. Metode Pembelajaran :

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Saintific

D. Media Pembelajaran

1. Power Point
2. LCD Proyektor

E. Sumber Belajar

1. **Budi Purwanto. 2008. Dasar-dasar Fisika Kejuruan. Solo : PT Tiga Serangkai**
2. Tim Toyota Motor (1995). *New Step 1 Training Manual*. Jakarta : PT. Toyota – Astra Motor.

I. Skenario Pembelajaran

PERTEMUAN 1

A. KEGIATAN AWAL (60 menit)

- 1) Mengucapkan salam pembuka kepada siswa saat memasuki kelas
- 2) Berdoa dan tadarus (15 menit)
- 3) Presensi siswa sekaligus pengenalan (20 menit)
- 4) Mengkondisikan siswa (5 menit)
- 5) Memberikan motivasi dan menekankan kepada siswa untuk mengamalkan sikap (15 menit)

- 6) Apersepsi : Mengkaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari (5 ,menit)

B. KEGIATAN INTI (300 menit)

➤ **Mengamati**

- 1) Guru menjelaskan tentang pengertian besaran listrik
- 2) Guru memutar video pendukung diskusi terait dengan besaran listrik , sehingga siswa dapat mengamati seperti apa materi yang dipelajari.

➤ **Menanya**

- 3) Guru melemparkan pertanyaan sebagai bahan diskusi untuk menjawab
- 4) Guru melemparkan pertanyaan kepada siswa

➤ **Elaborasi**

- 5) Guru menyuruh siswa untuk mengamati rangkaian lampu yang dirangkai
- 6) Guru menjelaskan tentang hukum Ohm
- 7) Guru menanyakan kepada siswa tentang materi yang belum dipahami
- 8) Guru menjelaskan tentang penerapan hukum ohm di dalam rangkaian seri dan paralel
- 9) Guru memutar video media pembelajaran interaktif untuk menarik belajar siswa

C. KEGIATAN AKHIR (120 menit)

- 1) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang dipelajari
- 2) Guru mengulas materi yang dipelajari dari awal sampai akhir pelajaran
- 3) Guru memberikan Evaluasi dari materi yang dipelajari
- 4) Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mencatat pekerjaan rumah yang diberikan kepada siswa.
- 5) Menutup pelajaran dengan berdoa

PERTEMUAN KE-2

A. KEGIATAN AWAL (60 menit)

- 1) Mengucapkan salam pembuka kepada siswa saat memasuki kelas
- 2) Berdoa dan tadarus (15 menit)
- 3) Presensi siswa (20 menit)
- 4) Mengkondisikan siswa (5 menit)
- 5) Memberikan motivasi dan menekankan kepada siswa untuk mengamalkan sikap (15 menit)

B. KEGIATAN INTI

➤ **Eksplorasi**

- 1) Guru mengulas kembali tentang materi besaran listrik
- 2) Guru menjelaskan tentang pengertian dan hukum Ohm

➤ **Menanya**

- 1) Guru menyuruh siswa untuk mengamati rangkaian lampu yang dirangkai
- 2) Guru melemparkan pertanyaan sebagai bahan diskusi untuk menjawab

➤ **Konfirmasi**

- 3) Guru menjelaskan secara detail tentang bahan diskusi yang belum terpecahkan,.
- 4) Guru menanyakan kepada siswa tentang materi yang belum dipahami
- 5) Guru menjelaskan tentang penerapan hukum ohm di dalam rangkaian seri dan paralel
- 6) Guru memutar video media pembelajaran interaktif untuk menarik belajar siswa

D. **KEGIATAN AKHIR (120 menit)**

- C. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang dipelajari
- D. Guru mengulas materi yang dipelajari dari awal sampai akhir pelajaran
- E. Guru memberikan Evaluasi dari materi yang dipelajari
- F. Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mencatat pekerjaan rumah yang diberikan kepada siswa.
- G. Menutup pelajaran dengan berdoa

II. PENILAIAN

- 1. Tes / ulasan materi : tes tertulis
- 2. Penilaian Sikap dan Kepribadian

III. Lembar Penilaian Sikap Siswa

No	Nama Siswa	Kedisiplinan	Proaktif	Toleransi	Jumlah Skor
1	Adang Aji Setiawan				
2	Aditya Pangestu				
3	Akhmad Muzakki				
4	Amin Dwi Rahmanto				
5	Andi Tri Prasetya				
6	Anggi Fanny Rahmadhan				
7	Arafi Noer Ramadhan				
8	Bagas Setyawan				
9	Budi Setyawan				
10	Decky Nur Putra				
11	Deva Hidayanto				

12	Dimas Tofat Sahari				
13	Faisal Taufiq				
14	Fian Danu Nur Rohmat				
15	Ganang Nugroho Riatmojo				
16	Hastaji Dwi N				
17	Irwanto Dwi Saputro				
18	Julian Yoga Permanan				
19	Maulanan Agung P				
20	Muhammad Damai Mandiri				
21	Muhammad Anang Saputro				
22	Muhammad Hardan Nur				
23	Muhammad Saddam Husein				
24	Noor Rahmad Hidayatulloh				
25	Raka Asrialdi				
26	Rivan Dwi Kurniawan				
27	Rizqy Dhuhah Falah				
28	Ryan Wahyu A				
29	Slamet Ali Nasuha				
30	Ulul Azmi				
31	Yansen Richo Nevi Aldiansyah				
32	Zulfahmi Nur Rochman				

a) Tes Tertulis

- 1. Sebutkan besaran-besaran listrik dalam dasar kelistrikan!
- 2. Berapakah arus yang mengalir ke starter apabila tegangan yang mengalir dari baterai sebesar 12 V dan tahanan starter sebesar 0,4 kOhm?
- 3. Alat apa sajakah yang digunakan untuk mengukur besaran di dalam arus listrik dan bagaimana cara penggunaannya?

Kunci Jawaban

- 1.a. Arus : Elektron yang mengalir ke dalam sebuah rangkaian kelistrikan (Skor 5)
- b. Tegangan : Beda potensial yang menyebabkan arus mengalir dalam suatu rangkaian kelistrikan (Skor 5)

c. Tahanan : Hambatan pada suatu rangkaian kelistrikan untuk menghambat arus mengalir (Skor 5)

2. Diketahui : V : 12 V
Tahanan : 0,4 kOhm = 400 Ohm (skor 5)

Jawab : $V = I \cdot R$
 $I = V / R$
 $I = 12 / 400$
 $I = 0,003A$ (Skor 10)

3. Ohmeter : Digunakan saat KK sedang di off kan sehingga tidak terjadi hubungan pendek, dipasang secara paralel. (Skor 5)

Voltmeter : Digunakan saat kk on, sehingga arus , dipasang scr seri

Amperemter : Digunakan saat beban bekerja penuh dan dirangkai secara seri denga beban (Skor 5)

IV. Rubrik Penilaian

Tertera dalam kunci jawaban dengan detailnya per soal

Skor =(Jumlah maksimal skor soal 1+2+3) : 4 =10

A. Rubrik Penilaian Sikap

1. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

2. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4

Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

3. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

Skala penilaian dibuat dengan rentangan dari 3 s/d 15

Penentuan nilai :
$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{1,5}$$

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Moch Ibnu Santoso, S.Pd.

Ken Mukti Agustian

Lampiran :

1. Materi Ajar

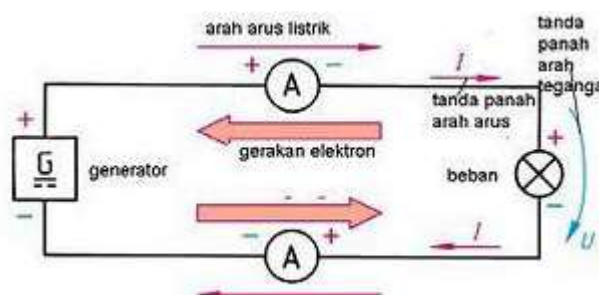
A. Pengertian Besaran Listrik

- Arus Listrik terjadi karena menyalirnya elektron
- Bila aliran elektronnya banyak, maka arus yang mengalir juga lebih banyak
- Melalui perbedaan potensial, arus bisa mengalir juga lebih banyak
- Melalui perbedaan potensial, arus bisa mengalir dari potensial tinggi ke potensial yang rendah
- Bila aliran elektronnya bebas

1) ARUS

Amper adalah satuan SI untuk besaran pokok listrik, dilambangkan dengan huruf A. Satu amper adalah suatu arus listrik yang mengalir, sedemikian sehingga di antara dua penghantar lurus dengan panjang tak terhingga, dengan penampang yang dapat diabaikan, dan ditempatkan terpisah dengan jarak satu meter dalam vakum, menghasilkan gaya sebesar newton per meter. Satuan ini diambil dari nama André-Marie Ampère, salah satu penemu elektromagnetik.

- **Arus Adalah** Elektron-elektron yang mengalir melalui suatu penghantar tiap detik. atau dengan kata lain adalah mengalirnya elektron secara terus menerus dan berkesinambungan pada konduktor akibat perbedaan jumlah elektron pada beberapa lokasi yang jumlah elektronnya tidak sama.
- Besarnya arus listrik yang mengalir melalui konduktor adalah sama dengan jumlah elektron bebas yang melewati penampang konduktor setiap detik. Arus listrik dinyatakan dengan I (Intensity) sedangkan besar arus listrik dinyatakan dengan satuan ampere, disingkat A



a. Arus Bolak-Balik / Alternatif

Arus searah atau arus langsung mengalir hanya dalam satu arah. Arus alternatif dapat mengalir secara bolak balik di dalam sirkuit. Pada arus DC, tegangan sumber tidak merubah polaritasnya.

Pada arus AC, tegangan sumbernya merubah polaritasnya antara negatif dan positif.

Gambar 10-16 menunjukkan besaran dan polaritas dari suatu tegangan AC. Starting at zero, the voltage rises to maximum in the positive direction. Jika kemudian kembali ke nol. Dia akan naik ke angka maksimal dengan polaritas berlawanan dan kembali ke nol.

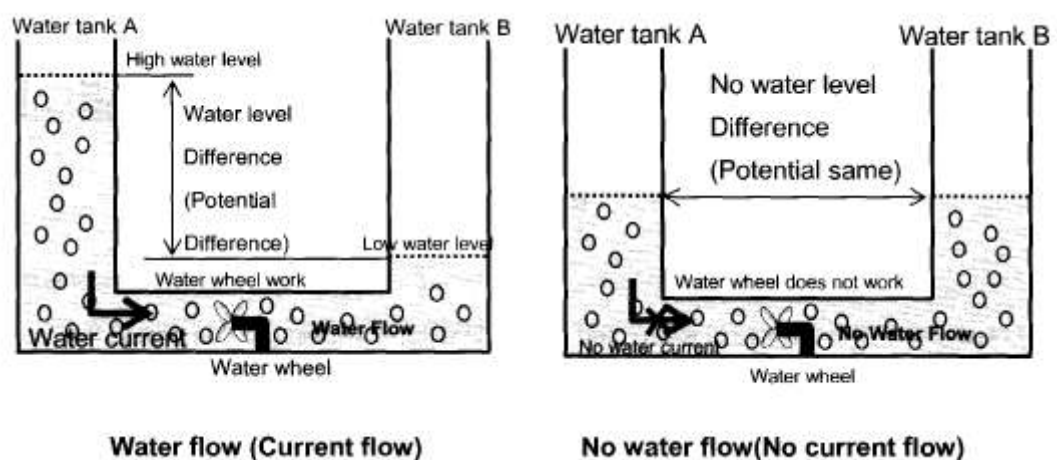
Gelombang arus juga alur terlihat pada grafik diatas, dimana situ tampak aliran arus dan arah alirannya. Diatas garis nol, arus mengalir dalam satu arah. Perlahan dari garis nol, arus mengalir pada arah berlawanan. Grafik pada **Gambar 10-16** mewakili arus dan tegangan seketika di beberapa titik dalam siklusnya. Siklus adalah suatu urutan atau mata rantai kejadian yang terjadi dalam suatu periode waktu. Suatu siklus dapat digambarkan sebagai satu kesatuan nilai positif dan negatif untuk AC. Arus bolak-balik yang digunakan d

rumah kita arahnya berubah 120 kali dalam satu detik, frekwensinya adalah 60 siklus per detik (60 cps). Frekwensi dalam suatu siklus diukur dalam siklus per detik atau hertz (Hz), yaitu jumlah siklus yang terjadi dalam satu detik. Jika terjadi 60 siklus dalam satu detik, periode waktu yang diperlukan dalam satu siklus adalah $1/60$ detik, atau 0.0166 detik, dan dalam detik ini adalah waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan siklusnya

2) Tegangan

Bila suatu battery dihubungkan ke lampu dan lampu tersebut menyala, hal ini terjadi dengan adanya aliran arus. Arus bisa mengalir karena ada perbedaan potensial antara plus dan minus. Arus mengalir melalui lampu, artinya bahwa elektron bergerak dari "-" ke "+" sehingga lampu dapat menyala. Selanjutnya bagaimana dan mengapa arus mengalir ? kita lihat contoh pada kincir air, kincir tidak akan berputar bila tidak ada air yang mengalir, hal yang sama jika tidak ada arus yang mengalir, maka lampu tidak akan menyala. Bagaimana air akan mengalir pada contoh dibawah ini ?

bila tangki air A dan B tingginya sama, air tidak akan mengalir dan kincir air juga tidak bisa berputar. Jika ada perbedaan tinggi permukaan air diantara kedua tangki tersebut, maka air bisa mengalir dari tangki yang lebih tinggi ke tangki yang lebih rendah dengan sendirinya. Akibatnya, kincir air akan berputar. Hal yang sama juga berlaku pada listrik, bila tidak ada perbedaan potensial, arus tidak mengalir, dan jika ada perbedaan potensial, maka arus bisa mengalir dari potensial yang lebih tinggi ke yang lebih rendah, hasilnya adalah arus atau tenaga listrik. Bila pergerakan elektron bebas jumlahnya banyak, artinya adalah tenaga listriknya menjadi besar.



3) Tahanan

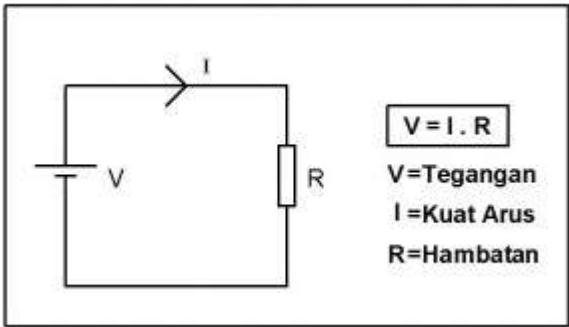
Dalam suatu rangkaian listrik tentu terdapat hambatan. Hambatan / resistansi merupakan karakteristik umum dari suatu rangkaian. Berikut akan dijelaskan secara lebih detail karakteristik hambatan komponen-komponen dalam rangkaian listrik. Besarnya hambatan kawat penghantar dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu Hambatan jenis penghantar, panjang penghantar, dan luas penampang penghantar.

B. Hukum Ohm

Hukum Ohm menyatakan:

“Besarnya **kuat arus (I)** yang melalui konduktor antara dua titik **berbanding lurus** dengan **beda potensial** atau **tegangan (V)** di dua titik tersebut, dan **berbanding terbalik** dengan **hambatan** atau **resistansi (R)** di antara mereka”

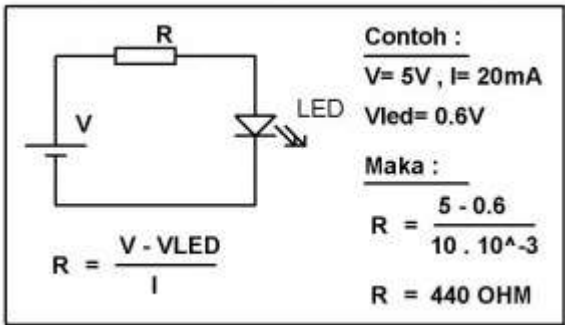
Dengan kata lain bahwa besar arus listrik (**I**) yang mengalir melalui sebuah hambatan (**R**) selalu berbanding lurus dengan beda potensial (**V**) yang diterapkan kepadanya.



Ilustrasi Hukum Ohm

Hukum Ohm dikemukakan oleh **Georg Simon Ohm**, fisikawan dari Jerman pada tahun **1825**. Hukum Ohm kemudian dipublikasikan pada tahun **1827** melalui sebuah paper yang berjudul “**The Galvanic Circuit Investigated Mathematically**”.

Berikut ini contoh penerapan Hukum Ohm untuk menhidupkan lampu LED.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

TAHUN PELAJARAN 2013 / 2014

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta

Mata Pelajaran : Teknik Listrik Dasar Otomotif

Kode :

Kelas / Semester : X / I

Pertemuan Ke- : 3

Alokasi Waktu : 4 x 45 Menit

Kompetensi Inti :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong), kerjasama, toleran, damai, santun, responsif, dan proaktif menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami menerapkan , dan menganalisis pengetahuan faktual, simbol-simbol kelistrikan , dan mental kognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan , teknologi sistem rem abs, seni, budaya, dan humaniora, dalam wawasan kemanusiaan kebangsaan kenegaraan dan peradab terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan

Kompetensi Dasar : Rangkaian Seri Paralel

Indikator :

- 1) Menjelaskan konsep rangkaian seri dan paralel
- 2) Merangkai rangkaian seri dan paralel
- 3) Melakukan pengukuran pada rangkaian dengan menggunakan alat ukur

A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir kegiatan belajar, Peserta didik memiliki kemampuan :

1. Mengetahui konsep rangkaian seri dan paralel setelah mendapatkan penjelasan guru selama
2. Menghitung nilai tahanan, tegangan , dan arus secara teoritis berdasarkan hukum Ohm
3. Mampu membaca skala pada multimeter dalam pengukuran di dalam rangkaian dengan menggunakan alat ukur yang sesuai setelah melaksanakan pembelajaran teoritis selama 2x 45 menit

B. Materi Pembelajaran

- Hukum Kirchoff
- Membaca multimeter

C. Metode Pembelajaran :

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Diskusi

D. Media Pembelajaran

1. Power Point
2. LCD Proyektor

E. Sumber Bahan

1. **Budi Purwanto. 2008. Dasar-dasar Fisika Kejuruan. Solo : PT Tiga Serangkai**
2. Tim Toyota Motor (1995). *Basic Electricity*. Jakarta : PT. Toyota – Astra Motor.

V. Skenario Pembelajaran

E. KEGIATAN AWAL (60 menit)

- 1) Berdoa dan tadarus (15 menit)
- 2) Presensi siswa (5 menit)
- 3) Mengkondisikan siswa (5 menit)
- 4) Memberikan motivasi dan menekankan kepada siswa untuk mengamalkan sikap (5 menit)
- 5) Apersepsi : Mengkaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari disertai pretest (5 menit)

F. KEGIATAN INTI (150 menit)

Eksplorasi :

- 1) Guru menjelaskan dan mereview kembali tentang besaran listrik

- 2) Guru menyuruh siswa mencari tahu sendiri tentang hukum Ohm dan penerapannya di Internet
- 3) Guru menawarkan pertanyaan kepada siswa tentang hasil mencari tahu.

Elaborasi :

- 4) Guru melemparkan pertanyaan sebagai bahan diskusi untuk menjawab
- 5) Guru melemparkan pertanyaan kepada siswa

Konfirmasi

- 6) Guru mengkonfirmasi terkait hasil diskusi siswa tentang hukum kirchoff
- 7) Guru menanyakan kepada siswa tentang materi yang belum dipahami
- 8) Guru melanjutkan materi tentang hukum Kirchoff
- 9) Guru memutar video media pembelajaran interaktif tentang pembacaan multimeter untuk menarik belajar siswa

G. KEGIATAN AKHIR (30 menit)

- 1) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang dipelajari
- 2) Guru mengulas materi yang dipelajari dari awal sampai akhir pelajaran
- 3) Guru memberikan Evaluasi dari materi yang dipelajari
- 4) Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mencatat pekerjaan rumah yang diberikan kepada siswa.
- 5) Menutup pelajaran dengan berdoa

VI. PENILAIAN

- 1. Tes / ulasan materi : tes tertulis
- 2. Penilaian Sikap dan Kepribadian

VII. Lembar Penilaian Sikap Siswa

No	Nama Siswa	Kedisiplinan	Proaktif	Toleransi	Jumlah Skor
1	Adang Aji Setiawan				
2	Aditya Pangestu				
3	Akhmad Muzakki				
4	Amin Dwi Rahmanto				
5	Andi Tri Prasetya				
6	Anggi Fanny Rahmadhan				
7	Arafi Noer Ramadhan				
8	Bagas Setyawan				
9	Budi Setyawan				
10	Decky Nur Putra				
11	Deva Hidayanto				
12	Dimas Tofat Sahari				

13	Faisal Taufiq				
14	Fian Danu Nur Rohmat				
15	Ganang Nugroho Riatmojo				
16	Hastaji Dwi N				
17	Irwanto Dwi Saputro				
18	Julian Yoga Permanan				
19	Maulanan Agung P				
20	Muhammad Damai Mandiri				
21	Muhammad Anang Saputro				
22	Muhammad Hardan Nur				
23	Muhammad Saddam Husein				
24	Noor Rahmad Hidayatulloh				
25	Raka Asrialdi				
26	Rivan Dwi Kurniawan				
27	Rizqy Dhuhal Falah				
28	Ryan Wahyu A				
29	Slamet Ali Nasuha				
30	Ulul Azmi				
	Yansen Richo Nevi				
31	Aldiansyah				
32	Zulfahmi Nur Rochman				

b) Tes Tertulis

1. Bagaimana cara pengukuran arus pada rangkaian paralel?
2. Jika tahanan lampu 1 sebesar3Ohm dan tahanan pada lampu 2 sebesar 6 Ohm dirangkai secara paralel , berapa arus yang bekerja pada lampu 1 dan 2 apabila tegangannya sebesar12 V?

Kunci Jawaban

1. Pengukuran Arus pada rangkaian paralel yaitu dengan melakukan pengukuran pada masing-masing cabang rangkaian, karena arus yang mengalir pada rangkaian paralel tidak sama , menyesuaikan dengan tahanan yang ada pada rangkaian. (Skor 10)

2. Diketahui : Tahanan Lampu 1= 3 Ohm

Tahanan Lampu 2 = 6 Ohm

Tegangan = 12 V (Skor 5)

Jawab : $V= I. R$

$I =V/R$

$I= 12/ R_p$

$$R_p = 3 \times 6 / (3+6)$$

$$R_p = 2 \text{ Ohm}$$

(Skor 5)

$$I = 12 / 2$$

$$I = 6 \text{ A}$$

(Skor 5)

Arus yang melewati masing-masing lampu

$$I_{\text{total}} = I_1 + I_2$$

$$I R_1 + I R_2 = 6$$

$$3 I_1 + 6 I_2 = 6$$

$$I_1 = 2 \text{ A}$$

$$I_2 = 4 \text{ A}$$

(Skor 10)

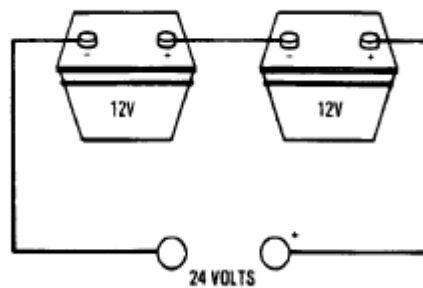
Nilai : Jumlah Nilai $(1+2) / 4 = 10$

Lampiran

Materi Ajar

1. Pengertian rangkaian Seri

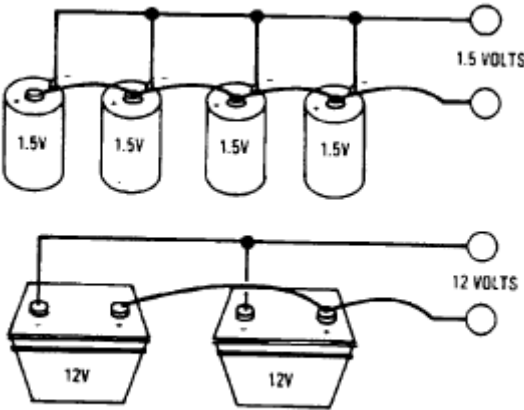
Suatu rangkaian lengkap terdiri dari suplai tenaga, pelindung sirkuit, beban, beberapa pengontrol, dan jalur. Saat sebuah conductor menghubungkan seluruh komponen pendukung keujung, hasilnya disebut dengan rangkaian seri. Bila beberapa battery dihubungkan satu sama secara seri (ujung ke ujung), jumlah total tegangan yang keluar adalah hasil dari penambahan antara battery2 tersebut. Meskipun rangkaian ini memberikan tegangan yang lebih besar, kapasitas gabungan mereka untuk mensuplai arus adalah sama seperti pada satu battery tunggal.



Hal inilah yang menyebabkan rangkaian listrik seri dapat menghemat biaya (digunakan sedikit kabel penghubung). Selain memiliki kelebihan, rangkaian listrik seri juga memiliki suatu kelemahan, yaitu jika salah satu komponen dicabut atau rusak, maka komponen yang lain tidak akan berfungsi sebagaimana mestinya. Misal tiga buah bola lampu dirangkai seri, maka input dari lampu satu akan datang dari output lampu yang lain. Jika salah satu lampu dicabut atau rusak, maka lampu yang lain akan ikut padam.

2. Pengertian Rangkaian Paralel

Selain kelemahan tersebut, susunan paralel memiliki kelebihan tertentu dibandingkan susunan seri. Adapun kelebihanannya adalah jika salah satu komponen dicabut atau rusak, maka komponen yang lain tetap berfungsi sebagaimana mestinya. Misal tiga buah lampu tersusun paralel, lampu juga bisa diumpamakan tahanan, jika salah satu lampu dicabut atau rusak, maka lampu yang lain tidak akan ikut mati begitu juga pada tahanan



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

TAHUN PELAJARAN 2013 / 2014

Nama Sekolah	: SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Teknik Listrik Dasar Otomotif
Kode	:
Kelas / Semester	: X / I
Pertemuan Ke-	: 4
Alokasi Waktu	: 8 x 45 Menit
Kompetensi Inti	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong), kerjasama, toleran, damai, santun, responsif, dan proaktif menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial 3. dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia. 4. Memahami menerapkan , dan menganalisis pengetahuan faktual, simbol-simbol kelistrikan , dan mental kognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan , teknologi sistem rem abs, seni, budaya, dan humaniora, dalam wawasan kemanusiaan kebangsaanm kenegaraan dan peradab terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan
Kompetensi Dasar	: Pengukuran Arus, Tahanan, tegangan
Indikator	: <ol style="list-style-type: none"> 1) Menggunakan multimeter dengan tepat 2) Melakukan pembacaan multimeter

- 3) Melakukan pengukuran Arus, Tahanan dan tegangan dengan tepat

A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir kegiatan belajar, Peserta didik memiliki kemampuan :

1. Mampu melakukan pengukuran terhadap arus , tegangan , dan tahanan
2. Mampu membaca skala pada multimeter
3. Menghitung nilai tahanan, tegangan , dan arus secara teoritis berdasarkan hukum Ohm

B. Materi Pembelajaran

- Membaca multimeter
- Mengukur Tegangan
- Mengukur Tahanan
- Mengukur Arus

C. Metode Pembelajaran :

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Diskusi

D. Media Pembelajaran

1. Power Point
2. LCD Proyektor
3. Benda Sesungguhnya

E. Sumber Bahan

1. Tim Dirjen Pendidikan. **Teknik Listrik Dasar Otomotif. Jakarta : Dirjen Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Keendidikan**
2. Tim Toyota Motor (1995). *Basic Electricity*. Jakarta : PT. Toyota – Astra Motor.

F. Skenario Pembelajaran

KEGIATAN AWAL (60 menit)

- 1) Berdoa dan tadarus (15 menit)
- 2) Presensi siswa (5 menit)
- 3) Mengkondisikan siswa (5 menit)
- 4) Memberikan motivasi dan menekankan kepada siswa untuk mengamalkan sikap (5 menit)

- 5) Apersepsi : Mengkaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari disertai pretest (5 menit)

KEGIATAN INTI (300 menit)

Eksplorasi

- 1) Guru melakukan pretest tentang materi yang telah dipelajari
- 2) Guru mengulas tentang materi rangkaian seri dan paralel
- 3) Guru melakukan pengenalan terhadap alat ukur arus, tegangan , dan tahanan dengan membawa media sesungguhnya.

Elaborasi

- 4) Guru membagi kelompok kelas menjadi 4 kelompok besar
- 5) Guru mendemonstrasikan cara pembacaan alat ukur dengan memberikan materi dalam media interaktif
- 6) Guru melemparkan pertanyaan kepada siswa untuk bahan diskusi bagaimana cara pembacaan alat ukur

Konfirmasi

- 7) Guru mengkonfirmasi kembali hasil diskusi siswa terkait pembacaan multimeter
- 8) Guru mendemonstrasikan cara membaca alat ukur dengan mengukur tegangan baterai
- 9) Guru menanyakan kepada siswa tentang materi yang belum dipahami dan memberikan pertanyaan kepada siswa
- 10) Guru memutarkan video media pembelajaran interaktif tentang pembacaan multimeter untuk menarik belajar siswa

G. KEGIATAN AKHIR (30 menit)

- 1) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang dipelajari
- 2) Guru mengulas materi yang dipelajari dari awal sampai akhir pelajaran
- 3) Guru memberikan Evaluasi dari materi yang dipelajari
- 4) Guru memberikan tugas kepada siswa untuk mencatat pekerjaan rumah yang diberikan kepada siswa.
- 5) Menutup pelajaran dengan berdoa

VIII. PENILAIAN

1. Tes / ulasan materi : tes tertulis
2. Penilaian Sikap dan Kepribadian

IX. Lembar Penilaian Sikap Siswa

No	Nama Siswa	Kedisiplinan	Proaktif	Toleransi	Jumlah Skor
1	Adang Aji Setiawan				
2	Aditya Pangestu				
3	Akhmad Muzakki				
4	Amin Dwi Rahmanto				
5	Andi Tri Prasetya				
6	Anggi Fanny Rahmadhan				
7	Arafi Noer Ramadhan				
8	Bagas Setyawan				
9	Budi Setyawan				
10	Decky Nur Putra				
11	Deva Hidayanto				
12	Dimas Tofat Sahari				
13	Faisal Taufiq				
14	Fian Danu Nur Rohmat				
15	Ganang Nugroho Riatmojo				
16	Hastaji Dwi N				
17	Irwanto Dwi Saputro				
18	Julian Yoga Permanan				
19	Maulanan Agung P				
20	Muhammad Damai Mandiri				
21	Muhammad Anang Saputro				
22	Muhammad Hardan Nur				
23	Muhammad Saddam Husein				
24	Noor Rahmad Hidayatulloh				
25	Raka Asrialdi				
26	Rivan Dwi Kurniawan				
27	Rizqy Dhuhah Falah				
28	Ryan Wahyu A				
29	Slamet Ali Nasuha				
30	Ulul Azmi				
	Yansen Richo Nevi				
31	Aldiansyah				
32	Zulfahmi Nur Rochman				

c) Tes Tertulis

1. Membaca Multimeter

a.



(10)

b.



(10)







g. (10)



h. (10)



- Kunci Jawaban
- A. 22 Kohm
 - B. 220 Ohm
 - C. 2 Kohm
 - D. 15 Volt

- E. 3 Volt
- F. 75 Volt
- G. 35 Volt
- H. 175 Volt
- I. 65x4 Volt
- J. 150 Volt

Skor : Nilai $1+2+3+4+5+6+7+8+9+10= 100$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

TAHUN PELAJARAN 2013 / 2014

Nama Sekolah	: SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Teknik Listrik Dasar Otomotif
Kode	:
Kelas / Semester	: X / I
Pertemuan Ke-	: 5
Alokasi Waktu	: 8 x 45 Menit
Kompetensi Inti	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong), kerjasama, toleran, damai, santun, responsif, dan proaktif menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia. 3. Memahami menerapkan , dan menganalisis pengetahuan faktual, simbol-simbol kelistrikan , dan mental kognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan , teknologi sistem rem abs, seni, budaya, dan humaniora, dalam wawasan kemanusiaan kebangsaanm kenegaraan dan peradab terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan
Kompetensi Dasar	: Rangkaian Seri-Paralel
Indikator	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami konsep rangkain seri dan paralel 2. Merangkai rangkian seri dan paealel 3. Menggunakan alat ukur pada suatu rangkaian

A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir kegiatan belajar, Peserta didik memiliki kemampuan :

1. Menjelaskan perbedaan rangkaian seri dan paralel secara teoritis setelah melaksanakan pembelajaran 2x 45 menit
2. Mampu merangkai rangkaian seri dan paralel dengan instruksi dari guru dengan pembinaan selama 5 menit
3. Melakukan pengukuran pada rangkaian kelistrikan baik seri maupun paralel pada benda kerja sesuai instruksi guru .

B. Materi Pembelajaran

- Penggunaan dan Pembacaan Multimeter
- Merangkai Rangkaian Seri dan Paralel

C. Metode Pembelajaran :

1. Tanya jawab
2. Diskusi
3. Praktik

D. Media Pembelajaran

1. Papan Tulis
2. Alat-alat Praktik
3. Benda Sesungguhnya

E. Sumber Bahan

1. Budi Purwanto. 2008. **Dasar-dasar Fisika Kejuruan**. Solo : PT Tiga Serangkai
2. Tim Toyota Motor (1995). *Basic Electricity*. Jakarta : PT. Toyota – Astra Motor.

F. Skenario Pembelajaran

KEGIATAN AWAL (60 menit)

- 1) Berdoa dan tadarus (15 menit)
- 2) Presensi siswa (5 menit)
- 3) Mengkondisikan siswa (5 menit)
- 4) Memberikan motivasi dan menekankan kepada siswa untuk mengamalkan sikap (5 menit)
- 5) Apersepsi : Mengkaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari disertai pretest (5 menit)

KEGIATAN INTI (300 menit)

- 11) Guru mengulas tentang Hukum Ohm dan penerapannya
- 12) Guru mengulas tentang pembacaan multimeter
- 13) Guru membagi kelompok praktik dalam sekelas
- 14) Guru membagi jobsheet dan menjelaskan Jobsheet yang diberikan
- 15) Guru membimbing siswa untuk melaksanakan praktik

KEGIATAN AKHIR (120 menit)

- 1) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang dipelajari
- 2) Guru mengulas materi yang dipelajari dari awal sampai akhir pelajaran
- 3) Guru memberikan Evaluasi dari materi yang dipelajari berupa laporan praktik
- 4) Menutup pelajaran dengan berdoa

G. PENILAIAN

- 1. Tes / ulasan materi : Pembuatan Laporan Praktik
- 2. Penilaian Sikap dan Kepribadian
- 3. Penilaian Keterampilan

H. Lembar Penilaian Sikap Siswa

No	Nama Siswa	Kedisiplinan	Proaktif	Toleransi	Jumlah Skor
1	Adang Aji Setiawan				
2	Aditya Pangestu				
3	Akhmad Muzakki				
4	Amin Dwi Rahmanto				
5	Andi Tri Prasetya				
6	Anggi Fanny Rahmadhan				
7	Arafi Noer Ramadhan				
8	Bagas Setyawan				
9	Budi Setyawan				
10	Decky Nur Putra				
11	Deva Hidayanto				
12	Dimas Tofat Sahari				
13	Faisal Taufiq				
14	Fian Danu Nur Rohmat				
15	Ganang Nugroho Riatmojo				
16	Hastaji Dwi N				
17	Irwanto Dwi Saputro				
18	Julian Yoga Permanan				
19	Maulanan Agung P				
20	Muhammad Damai Mandiri				
21	Muhammad Anang Saputro				
22	Muhammad Hardan Nur				
23	Muhammad Saddam Husein				

24	Noor Rahmad Hidayatulloh				
25	Raka Asrialdi				
26	Rivan Dwi Kurniawan				
27	Rizqy Dhuhal Falah				
28	Ryan Wahyu A				
29	Slamet Ali Nasuha				
30	Ulul Azmi				
31	Yansen Richo Nevi				
	Aldiansyah				
32	Zulfahmi Nur Rochman				

Rubrik Penilaian Sikap

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati	5

terhadap kondisi orang lain	
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

3. **Jobsheet terlampir**
Rubrik penilaian Laporan Praktik
A. Bab I Tujuan Praktik

Rubrik	Skor
Tujuan prktik dapat terpenuhi semua dan sesuai dengan kompetensi yang diharapkan	5
Tujuan praktik hampir terpenuhi semua dan sesuai dengan kompetensi yang diharapkan	4
Tujan Praktik sudag cukup terpenuhi semua dan sesuai dengan kompetensi yang diharapkan	3
Tujuan praktik kurang terpenuhi semua dan sesuai dengan kompetensi yang diharapkan	2
Tujuan praktik tidak terpenuhi semua dan sesuai dengan kompetensi yang diharapkan	1

B. Bab II Alat Dan Bahan

Rubrik	Skor
Alat dan Bahan Lengkap dan Sesuai dengan yang komptensi praktikan	5
Alat dan bahan hamppir lengkap dan sesuai dengan komptensi praktikkan	4
Alat dan bahan cukup lengkap dan sesuai dengan yang dipraktikkan	3
Alat dan bahan kurang lengkap dan sesuai dengan yang dipraktikkan	2
Alat dan bahan tidak lengkap dan sesuai dengan yang dipraktikkan	1

C. Keselamatan Kerja

Rubrik	Skor
Keselamatan Kerja terpenuhi semua dan sesuai dengan kebutuhan praktik	5
Keselamatan Kerja hmapir terpenuhi dan sesuai dengan kebutuhan praktik	4
Keselamatan Kerja cukup terpenuhi dan sesuai dengan kebutuhan praktik	3
Keselamatan Kerja kurang terpenuhi dan sesuai dengan kebutuhan praktik	2
Keselamatan Kerja tidakl terpenuhi dan sesuai dengan kebutuhan praktik	1

D. Langkah Kerja

Rubrik	Skor
Langkah Kerja terpenuhi semua dan sesuai dengan kebutuhan praktik	5
Langkah Kerja hamapir terpenuhi dan sesuai dengan kebutuhan praktik	4
Langkah Kerja cukup terpenuhi dan sesuai dengan kebutuhan praktik	3
Langkah Kerja kurang terpenuhi dan sesuai dengan kebutuhan praktik	2
Langkah Kerja tidak terpenuhi dan sesuai dengan kebutuhan praktik	1

E. Data hasil Praktik

Rubrik	Skor
Data Hasil Praktik terpenuhi semua dan sesuai dengan hasil praktik	10
Data Hasil Praktik hamapir terpenuhi dan sesuai dengan hasil praktik	8
Data Hasil Praktik cukup terpenuhi dan sesuai dengan data hasil praktik	7
Data hasil praktik kurang terpenuhi dan sesuai dengan data hasil praktik	5
Data Hasil Praktik tidak terpenuhi dan sesuai dengan data hasil praktik	4
Data Hasil Praktik tidak cukup	2

tidak terpenuhi dan tidak sesuai dengan data hasil praktik	
--	--

F. GAMBAR

Rubrik	Skor
Gambar terpenuhi semua dan sesuai dengan data praktik dan rapi	10
Gambar hampir terpenuhi dan sesuai dengan data praktik serta rapi	8
Gambar cukup terpenuhi dan sesuai dengan data praktik dan tujuan praktikdan rapi	7
Gambar kurang terpenuhi dan sesuai dengan hasil praktik dan tujuan praktik dan kurang rapi	5
Gambar tidak memenuhi dan sesuai dengan hasil praktik dan tidsak rapi	4
Gambar tidak cukup tidak terpenuhi dan tidak sesuai dengan hasil praktik dan tidak rapi	2

4. Lembar Penilaian Ketrampilan

No	Nama Siswa	Kompetensi Praktik			Jumlah Skor
		A	B	C	
1	Adang Aji Setiawan				
2	Aditya Pangestu				
3	Akhmad Muzakki				
4	Amin Dwi Rahmanto				
5	Andi Tri Prasetya				
6	Anggi Fanny Rahmadhan				
7	Arafi Noer Ramadhan				
8	Bagas Setyawan				
9	Budi Setyawan				
10	Decky Nur Putra				
11	Deva Hidayanto				
12	Dimas Tofat Sahari				
13	Faisal Taufiq				
14	Fian Danu Nur Rohmat				
15	Ganang Nugroho Riatmojo				
16	Hastaji Dwi N				
17	Irwanto Dwi Saputro				
18	Julian Yoga Permanan				
19	Maulanan Agung P				
20	Muhammad Damai Mandiri				
21	Muhammad Anang Saputro				

22	Muhammad Hardan Nur				
23	Muhammad Saddam Husein				
24	Noor Rahmad Hidayatulloh				
25	Raka Asrialdi				
26	Rivan Dwi Kurniawan				
27	Rizqy Dhuhah Falah				
28	Ryan Wahyu A				
29	Slamet Ali Nasuha				
30	Ulul Azmi				
31	Yansen Richo Nevi				
	Aldiansyah				
32	Zulfahmi Nur Rochman				

Rubrik Penilaian Ketrampilan

A. Ketrampilan Memahami Jobsheet

Rubrik	Skor
Selalu membaca jobsheet sebelum melakukan kerja	3
Jarang membaca jobsheet sebelum melakukan kerja	2
Tidak pernah membaca jobsheet sebelum melakukan kerja	1

2. Ketrampilan Melakukan Praktik

Rubrik	Skor
Terampil dalam melaksanakan kerja dan Cekatan	3
Kurang terampil dalam melaksanakan praktik dan kurang cekatan	2
Tidak Terampil dalam melaksanakan kerja dan tidak cekatan	1

3. Ketelitian Kerja

Rubrik	Skor
Selalu teliti dan hati-hati dalam bekerja	3
Kurang terliiti dan kurang kehati-hatian dalam bekerja	2
Tidak teliti dan tidak hati-hati dalam bekerja	1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

TAHUN PELAJARAN 2013 / 2014

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta

Mata Pelajaran : Teknik Listrik Dasar Otomotif

Kode :

Kelas / Semester : X / I

Pertemuan Ke- : 6 dan 7

Alokasi Waktu : 8 x 45 Menit

Kompetensi Inti :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong), kerjasama, toleran, damai, santun, responsif, dan proaktif menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami menerapkan , dan menganalisis pengetahuan faktual, simbol-simbol kelistrikan , dan mental kognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan , teknologi sistem rem abs, seni, budaya, dan humaniora, dalam wawasan kemanusiaan kebangsaanm kenegaraan dan peradab terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan

Kompetensi Dasar : Kaidah Fleming

Indikator :

1. Memahami konsep kaidah fleming
2. Menjelaskan kaidah fleming dengan mendemonstrasikan di depan kelas
3. Memecahan masalah hukum fleming dengan pemetaan konsep dasar

A. Tujuan Pembelajaran

Pada akhir kegiatan belajar, Peserta didik memiliki kemampuan :

1. Menjelaskan konsep kaidah tangan fleming seklaigus mendemonstrasikannya setelah mendapat penjelasan dari guru selama 2x 45 menit
2. Mampu memecahkan masalah yang berkaitan dengan kaidah tangan fleming setelah berdiskusi selama 2x 45 menit

B. Materi Pembelajaran

- Hukum Fleming
- Motor Starter

C. Metode Pembelajaran :

1. Tanya jawab
2. Diskusi
3. Praktik

D. Media Pembelajaran

1. Papan Tulis
2. LCD Proyektor

E. Sumber Bahan

1. **Budi Purwanto. 2008. Dasar-dasar Fisika Kejuruan. Solo : PT Tiga Serangkai**
2. Tim Toyota Motor (1995). *Basic Electricity*. Jakarta : PT. Toyota – Astra Motor.

F. Skenario Pembelajaran

i. Pertemuan 6

KEGIATAN AWAL (60 menit)

- 1) Berdoa dan tadarus (15 menit)
- 2) Presensi siswa (5 menit)
- 3) Mengkondisikan siswa (5 menit)
- 4) Memberikan motivasi dan menekankan kepada siswa untuk mengamalkan sikap (5 menit)
- 5) Apersepsi : Mengkaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari disertai pretest (5 menit)

KEGIATAN INTI (300 menit)

Eksplorasi

- 1) Guru mengulas tentang Hukum Ohm dan penerapannya
- 2) Guru memutar video tentang motor starter
- 3) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa terkait dengan video yang diputar
- 4) Guru menyuruh siswa untuk mencari di internet terkait dengan cara kerja motor starter

Elaborasi

- 1) Guru membagi kelas menjadi 4 kelompok besar
- 2) Guru memberikan prolog diskusi berupa penjelasan singkat terkait kaidah fleming
- 3) Guru menyuruh siswa untuk berdiskusi terkait dengan kaidah tangan fleming dengan menyelesaikan beberapa soal yang harus dipecahkan bersama

Konfirmasi

- 1) Guru menyuruh siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi bersama
- 2) Guru mengoreksi dan mengkonfirmasi apabila terjadi kesalahan persepsi siswa
- 3) Guru menyuruh siswa untuk mencatat hasil diskusi

KEGIATAN AKHIR (120 menit)

- 5) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang dipelajari
- 6) Guru mengulas materi yang dipelajari dari awal sampai akhir pelajaran
- 7) Guru memberikan Evaluasi dari materi yang dipelajari berupa laporan praktik
- 8) Menutup pelajaran dengan berdoa

ii. Pertemuan 7

KEGIATAN AWAL (60 menit)

- 6) Berdoa dan tadarus (15 menit)
- 7) Presensi siswa (5 menit)
- 8) Mengkondisikan siswa (5 menit)
- 9) Memberikan motivasi dan menekankan kepada siswa untuk mengamalkan sikap (5 menit)

- 10) Apersepsi : Mengkaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari-hari disertai pretest (5 menit)

KEGIATAN INTI (300 menit)

Eksplorasi

- 1) Guru menjelaskan tentang motor starter dan cara kerjanya dikaitkan dengan kaidah tangan fleming
- 2) Guru menyuruh siswa untuk mencari sumber-sumber di internet yang berkaitan dengan kaidah fleming

Elaborasi

- 4) Guru membagi kelas menjadi 4 kelompok besar
- 5) Guru mendemonstrasikan kaidah fleming dengan membawa inti besi dan magnet dan merangkainya.
- 6) Guru menyuruh siswa untuk berdiskusi cara kerja dan asal mula terjadi kemagnetan pada inti besi

Konfirmasi

- 1) Guru menyuruh siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi bersama
- 2) Guru menkoreksi dan mengkonfirmasi apabila terjadi kesalahan persepsi siswa
- 3) Guru menyuruh siswa untuk mencatat hasil diskusi

KEGIATAN AKHIR (120 menit)

- 9) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang dipelajari
- 10) Guru mengulas materi yang dipelajari dari awal sampai akhir pelajaran
- 11) Guru memberikan Evaluasi dari materi yang dipelajari berupa laporan praktik
- 12) Menutup pelajaran dengan berdoa

G. PENILAIAN

- 1. Tes / ulasan materi
- 2. Penilaian Sikap dan Kepribadian

H. Lembar Penilaian Sikap Siswa

No	Nama Siswa	Kedisiplinan	Proaktif	Toleransi	Jumlah Skor
1	Adang Aji Setiawan				

2	Aditya Pangestu				
3	Akhmad Muzakki				
4	Amin Dwi Rahmanto				
5	Andi Tri Prasetya				
6	Anggi Fanny Rahmadhan				
7	Arafi Noer Ramadhan				
8	Bagas Setyawan				
9	Budi Setyawan				
10	Decky Nur Putra				
11	Deva Hidayanto				
12	Dimas Tofat Sahari				
13	Faisal Taufiq				
14	Fian Danu Nur Rohmat				
15	Ganang Nugroho Riatmojo				
16	Hastaji Dwi N				
17	Irwanto Dwi Saputro				
18	Julian Yoga Permanan				
19	Maulanan Agung P				
20	Muhammad Damai Mandiri				
21	Muhammad Anang Saputro				
22	Muhammad Hardan Nur				
23	Muhammad Saddam Husein				
24	Noor Rahmad Hidayatulloh				
25	Raka Asrialdi				
26	Rivan Dwi Kurniawan				
27	Rizqy Dhuhal Falah				
28	Ryan Wahyu A				
29	Slamet Ali Nasuha				
30	Ulul Azmi				
31	Yansen Richo Nevi				
	Aldiansyah				
32	Zulfahmi Nur Rochman				

Rubrik Penilaian Sikap

A. Kedisiplinan

Rubrik	Skor
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

B. Proaktif

Rubrik	Skor
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata santun	5
Sering bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru dengan kata-kata kurang santun	4
Jarang bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	3
Sesekali bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	2
Tidak pernah bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan dari guru	1

C. Toleransi

Rubrik	Skor
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

I. Penilaian Ulasan Materi

1. Sebuah batang penghantar dengan panjang 25 centimeter dimasukkan pada celah antara dua kutup magnet (utara dan selatan) yang selanjutnya batang penghantar dialiri arus sebesar 5 ampere yang menghasilkan garis-garis gaya magnet sebesar 30 persatuan luas. Berapa besar gaya elektromagnetik yang terjadi?

Kunci Jawaban

$$L = 25 \text{ CM}$$

$$I = 5 \text{ A}$$

$$B = 30$$

Ditanyakan : Besar Gaya Elektromagnetik ?

$$F = B \cdot I \cdot L$$

$$= 30 \cdot 5 \cdot 25$$

$$= 3750$$

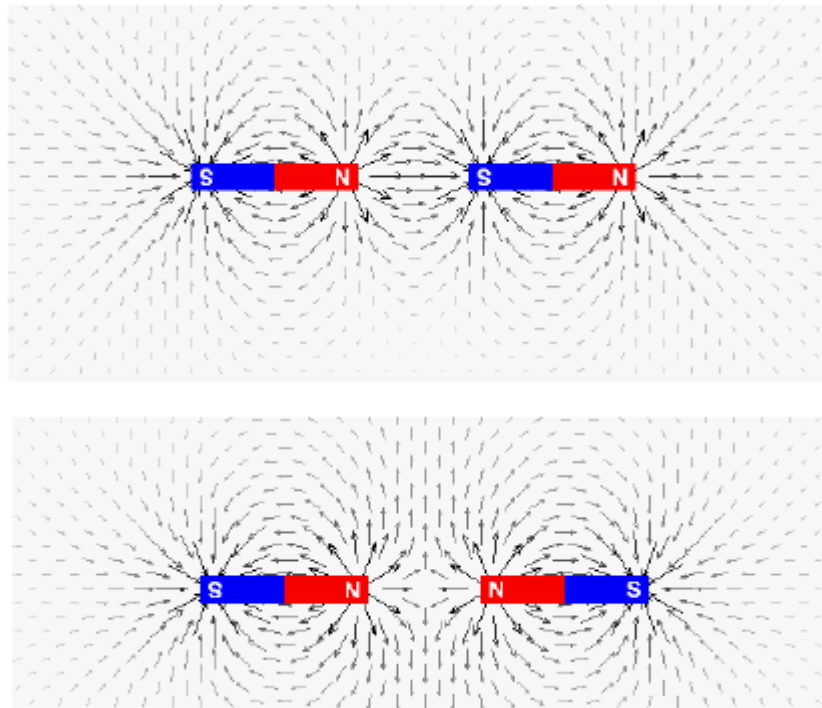
(Skor 20)

Lampiran Materi Ajar

A. Gaya Magnet

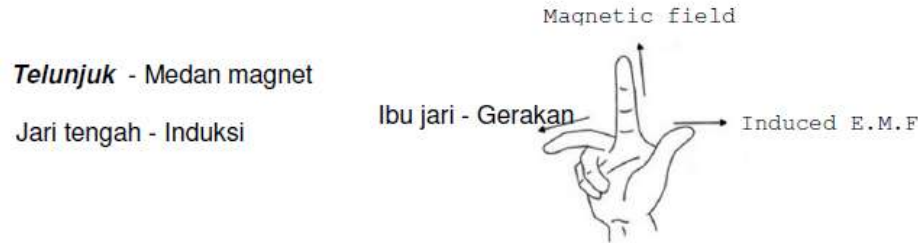
Gaya menarik yang terbesar ada pada ujung magnetnya, pusat gaya magnet tersebut disebut dengan kutub magnet. Setiap magnet mempunyai kutub utara dan kutub selatan. Juga ditemukan bahwa banyak garis magnet yang tidak terlihat terdapat diantara kedua kutub tersebut. Setiap garis gaya merupakan garis yang independen, tidak ada garis yang dapat melintang atau menyentuh batas garis.

Perhatikan pola garis yang terdapat diantara dua kutub. Garis-garis tersebut adalah cerminan dari suatu garis gaya, atau kutubnya



B. Kaidah Tangan Fleming

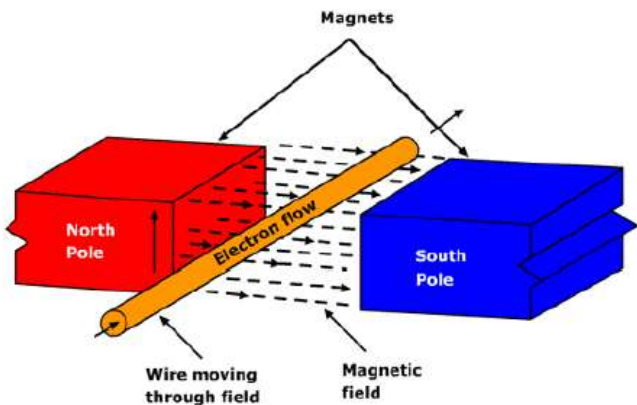
'Bentangkan ibu jari, telunjuk dan jari tengah tangan kanan sedemikian rupa sehingga tegak lurus satu sama lain seperti tampak pada **Gambar 10-1**. Jika jari telunjuk mengarah ke medan magnet, ibu jari menunjukkan arah gerak pengantar (conductor), dan jari tengah menunjuk ke arah induksi electromagnetic '



Gambar 10-1. Right-hand rule

Tiga hal yang diperlukan untuk induksi tegangan. Yaitu harus ada :

- A magnetic field.
- A conductor.
- Gerakan relatif antara medan magnet dan conductor.



Gambar 10-2. Induksi magnet yang memotong conductor melalui medan magnet menggerakkan electron electro pada conductor..

Pada **Gambar 10-3** terlihat reaksi

SOAL PRAKTIK

JOB 1 (MAKS. 10 MENIT)

- 1. RANGKAILAH MOTOR STARTER INI SEHINGGA DAPAT BERPUTAR! (30)**
- 2. MENGUKUR ARUS YANG MENGALIR PADA RANGKAIAN MOTOR STARTER DAN CATAT HASILNYA (20)**

JOB 2 (MAKS 10 MENIT)

- 1. UKUR TEGANGAN BATERAI!**
- 2. RANGKAILAH LAMPU MENJADI RANGKAIAN SERI!(10)**
- 3. RANGKAILAH LAMPU MENJADI RANGKAIAN PARALEL !(10)**
- 4. UKUR ARUS YANG MENGALIR PADA RANGKAIAN SERI ATAU PARALEL (PILIH SALAH SATU) CATAT HASILNYA!(15)**

RUBRIK PENILAIAN TES PRAKTIK

JOB 1

1. Soal 1

Kriteria Penilaian	Skor
1. Bila Merangkai rangkaian motor starter secara benar dan tepat waktu	30
2. Bila Merangkai rangkaian kabel + baterai pada terminal 50 dan – baterai pada terminal C, dan kurang	25
3. Bila merangkai	

FORM PENILAIAN PRAKTIK JOB 1

KELAS X TKR 2

No	Nama Siswa	Poin 1	Poin 2	Jumlah Skor
1	Adang Aji Setiawan			
2	Aditya Pangestu			
3	Akhmad Muzakki			
4	Amin Dwi Rahmanto			
5	Andi Tri Prasetya			
6	Anggi Fanny Rahmadhan			
7	Arafi Noer Ramadhan			
8	Bagas Setyawan			
9	Budi Setyawan			
10	Decky Nur Putra			
11	Deva Hidayanto			
12	Dimas Tofat Sahari			
13	Faisal Taufiq			
14	Fian Danu Nur Rohmat			
15	Ganang Nugroho Riatmojo			
16	Hastaji Dwi N			
17	Irwanto Dwi Saputro			
18	Julian Yoga Permanan			
19	Maulanan Agung P			
20	Muhammad Damai Mandiri			
21	Muhammad Anang Saputro			
22	Muhammad Hardan Nur			
23	Muhammad Saddam Husein			
24	Noor Rahmad Hidayatulloh			
25	Raka Asrialdi			
26	Rivan Dwi Kurniawan			
27	Rizqy Dhuhal Falah			
28	Ryan Wahyu A			
29	Slamet Ali Nasuha			
30	Ulul Azmi			
31	Yansen Richo Nevi Aldiansyah			
32	Zulfahmi Nur Rochman			

FORM PENILAIAN JOB 2 UJIAN PRAKTIK

KELAS X TKR 2

No	Nama Siswa	Poin 1	Poin 2	Poin 3	Poin 4	Jumlah Skor
1	Adang Aji Setiawan					
2	Aditya Pangestu					
3	Akhmad Muzakki					
4	Amin Dwi Rahmanto					
5	Andi Tri Prasetya					
6	Anggi Fanny Rahmadhan					
7	Arafi Noer Ramadhan					
8	Bagas Setyawan					
9	Budi Setyawan					
10	Decky Nur Putra					
11	Deva Hidayanto					
12	Dimas Tofat Sahari					
13	Faisal Taufiq					
14	Fian Danu Nur Rohmat					
15	Ganang Nugroho Riatmojo					
16	Hastaji Dwi N					
17	Irwanto Dwi Saputro					
18	Julian Yoga Permanan					
19	Maulanan Agung P					
20	Muhammad Damai Mandiri					
21	Muhammad Anang Saputro					
22	Muhammad Hardan Nur					
23	Muhammad Saddam Husein					
24	Noor Rahmad Hidayatulloh					
25	Raka Asrialdi					
26	Rivan Dwi Kurniawan					
27	Rizqy Dhuhal Falah					
28	Ryan Wahyu A					
29	Slamet Ali Nasuha					
30	Ulul Azmi					
31	Yansen Richo Nevi Aldiansyah					
32	Zulfahmi Nur Rochman					